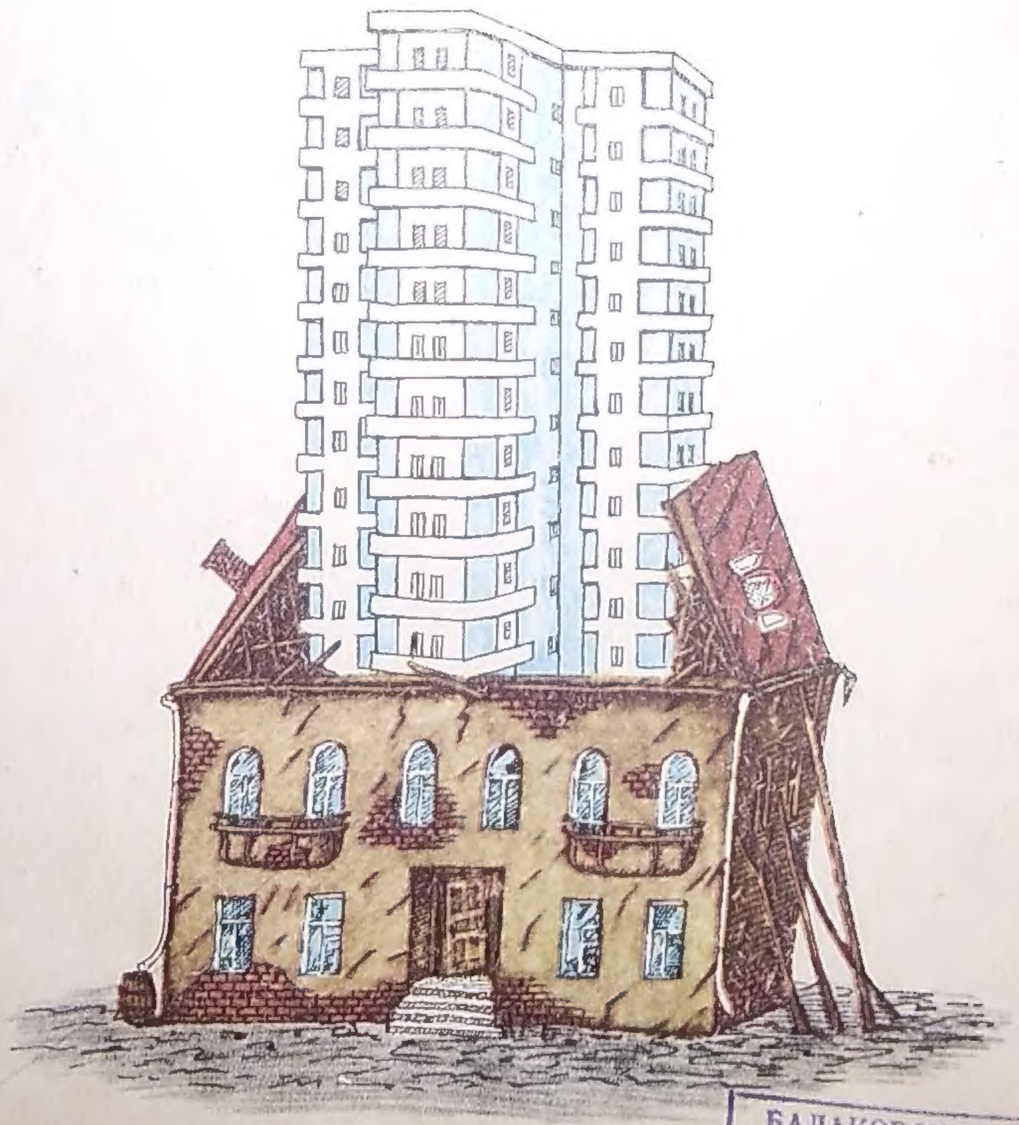
ISSN 0130-5972

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ
АКАДЕМИИ НАУК СССР

6
1988



БАЛАКОВСКАЯ АЭС
научно-техническая
библиотека
ИНВ. №

ХИМ

Навстречу
партийной

Тема дня

Проблемы
современно

Здоровье

Продолжени

Ресурсы

Что мы пье

Выставка

Ресурсы

Технология

Земля и ее

Проблемы и
современной

Справочник

Фантастика

НА ОБЛОЖК
В. Любарова к
советских учен
перестройки в

НА ВТОРОЙ
ОБЛОЖКИ —
плафона Сик
Фигуры Микел
гиганты, не пр
а сотворяющие
каковым быть
статья Н. Ло
творить».

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

Издается с 1965 года

Ежемесячный научно-популярный журнал Академии наук СССР

№ 6 июнь

Москва 1988

Навстречу XIX Всесоюзной партийной конференции	«КОМУ ДЕЛАТЬ ПОГОДУ В НАУКЕ?» А. С. Спирин	2
	«РЕШАЮЩЕЕ СЛОВО — ЗА СООБЩЕСТВОМ УЧЕНЫХ». А. Г. Чучалин	3
	«НЕ ОТБИТЬ БЫ ОХОТУ К САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ». А. Д. Мирзабеков	5
	«НЕОБХОДИМ КАЧЕСТВЕННЫЙ СКАЧОК». М. Е. Вольпин	4
	«БАРЬЕРЫ ЕЩЕ ОСТАЮТСЯ». М. В. Иванов	22
	«ПРОГРЕСС БУДЕТ МЕДЛЕННЫМ». Н. С. Зефиров	23
	«НИ ПОЛШАГА НАЗАД». Ю. Д. Третьяков	58
Тема дня	ЗАЧЕМ НУЖНА ДЕМОКРАТИЯ? В. Рысин	59
Проблемы и методы современной науки	БАНК ГЕНОВ СОЗДАН! Н. Н. Ротт	6
Здоровье	СУЩЕСТВУЮТ ЛИ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ СПИДа? Е. В. Кожинова	14
	ДВА МАРША ЛЕСТНИЦЫ ПРОГРЕССА. НЕЗНАКОМЫЙ МЕНДЕЛЕЕВ. В. Рич	17
Продолжение	ЗАЛИВ СТРАСТЕЙ. ГОД СПУСТЯ. Ф. Татарский	24
Ресурсы	БЕЛЫЙ КНУТ. Л. Лазник	30
Что мы пьем	ЛЕГКИЕ СОКИ, НАПИТКИ ИЗ ЦВЕТОВ. А. Рувинский	34
Выставка	ГАРИФ БАСЫРОВ	38
Ресурсы	КООПЕРАТИВНАЯ МИДИЯ. А. Иорданский	41
Технология и природа	МОЛЛЮСКИ В ЗАГРЯЗНЕННОМ МОРЕ. М. С. Галина, С. А. Петров	48
Земля и ее обитатели	ЛЯГУШКА ЭКОНОМИТ ЭНЕРГИЮ. В. А. Межжерин	52
Проблемы и методы современной науки	КОМУ И КАК ТВОРИТЬ. Н. Лохов	54
	СВЕРХПРОВОДИМОСТЬ: НИКОГДА НЕ СЛЕДУЕТ ГОВОРИТ «НЕТ». Г. Беднорц	60
Справочник	СРЕДСТВА ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ	65
Фантастика	КОНЕЦ ДЕТСТВА. Артур Кларк	72
	ИНФОРМАЦИЯ	80
	ПОСЛЕДНИЕ ИЗВЕСТИЯ	13, 32, 33, 37, 57, 64
	БАНК ОТХОДОВ	21
	ОБОЗРЕНИЕ	33
	ПОСРЕДНИК	46
	ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ	69
	КЛУБ ЮНЫЙ ХИМИК	70
	КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	75
	ПИШУТ, ЧТО...	92
	ЛИЦОМ К ЛИЦУ С ЧИТАТЕЛЕМ.	92
	ПЕРЕПИСКА	94
		96

НА ОБЛОЖКЕ — рисунок В. Любарова к монологам советских ученых о проблемах перестройки в науке.

НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ — фрагмент росписи плафона Сикстинской капеллы. Фигуры Микеланджело — гиганты, не прозябающие в мире, а сотворяющие его. О том, каковым быть сегодня творцу — статья Н. Лохова «Кому и как творить».

Движение вперед всегда начинается с первого шага. Наше общество уже сделало первый шаг по пути к коренной перестройке многих устоявшихся общественных и производственных отношений. И, конечно, перестройка должна коснуться отношений, сложившихся в нашей науке и тормозящих ее развитие.

В преддверии XIX партконференции редакция «Химии и жизни» обратилась к нескольким советским ученым с просьбой рассказать об изменениях, уже происшедших, а также о тех трудностях, которые еще предстоит преодолеть. С их мнениями вы познакомитесь на страницах этого номера.

Директор Института белка АН СССР академик А. С. СПИРИН:

«Кому делать погоду в науке?»

Прямо скажем, атмосфера в академических институтах изменилась мало. Те, кто раньше придерживался принципов, провозглашенных перестройкой, продолжают и сейчас их придерживаться. А где этого не было — там ввести новшества оказалось очень трудно.

Мы еще в 1967 г., когда создавался наш институт, договорились, что у нас будет строго ограниченный штат сотрудников, будут временные лаборатории, будет постоянная смена молодых кадров. Я был рад, что эти же принципы легли в основу перестройки в Академии наук.

Наш институт маленький — 65 научных сотрудников, всего работает в нем 300 человек. Мы вышли на это плато десять лет назад и держимся на нем до сих пор. Но занято исследовательской работой у нас гораздо больше людей — стажеры, аспиранты, дипломники. Вот это то, что я называю протоком молодых кадров и что мне кажется принципиально важным для научного института. Здесь совершенно необходим большой сменный коллектив.

Главной бедой академических учреждений был и остается постоянный состав, который неизбежно стареет. Пятнадцать лет прошло — на пятнадцать лет все стали старше.

Но посмотрите, повсюду в мире наука делается не так. Действует система временных контрактов — люди приходят и уходят, штат же постоянных сотрудников везде очень мал. Конечно, у нас есть свои трудности. Например, жилье, прописка. Но что-то надо делать, иначе с места не сдвинемся.

Много говорили и говорят о демократизации. Но во что эта демократизация порой выливается? Выбирают директора института. Голосуют всем трудовым коллективом. И вот ходит кандидат по мастерским, техническим службам и обещает: выберете — я вам зарплату повышу. Ну, за него сразу и голоса подают. К такой демократии мы не готовы, а, может быть, и не надо к ней готовиться. Научный институт — не завод. От хорошего директора большей выручки рабочим здесь не будет. Зато от него зависит творческое лицо института. И поэтому руководителя должен выбирать коллектив ученых.

Работать стало труднее. Вот возьмите хотя бы процедуру выбора институтского руководства. Мне, кандидату в директоры, надо сначала доложиться перед научными сотрудниками или перед всем коллективом. Потом — голосование. Потом — бумаги идут в Отделение АН, где будет свое голосование. Потом, если меня избирают, я должен представить в бюро Отделения просьбу о численности нового состава ученого совета. Потом надо подождать, пока бюро решит. Потом мне сообщат, что именно решено. Потом в институте избирается ученый совет. Результат этих выборов снова утверждает бюро Отделения. Затем все бумаги возвращаются в институт, и на ученом совете мы решаем, кто будет моими замами. И снова бумаги уходят наверх для утверждения. Мы посчитали — они описывают четыре круга.

Мне кажется, это не живая система. Она не привьется.

И еще. Говорим, что в новых условиях будет больше прав у предприятий и институ-

тов. Очень хорошо. Мы, например, хотим установить прямые контакты с зарубежной фирмой. Делаем представление в бюро Отделения. Нас поддерживают. Всё? Нет. Оказывается, надо согласовать с разными отделами Президиума Академии. Ну, хорошо. Идем в Президиум. Тоже одобряют, но отсылают еще в ГКНТ СССР. А ГКНТ адресует нас опять в Президиум. Оттуда — опять в ГКНТ. Значит, все, что мы решаем, должно быть предварительно согласовано, а затем еще утверждено свыше. Стало быть, здесь ничего не изменилось. Иногда мне даже кажется, что бумаг стало больше, больше согласований, больше формализма.

Необходимо последовательно проводить принципы, которые были провозглашены как основа перестройки.

Надо, чтобы было действительно больше самостоятельности у научного учреждения.

Надо, чтобы изменилась система финансирования науки. Пока что все зависит от пробойной силы директора института. Но финансироваться должны не институты, а научные направления! Такая мировая практика давно уже существует. Судьбу субсидий должен решать совет независимых экспертов. Решать тайным голосованием. Вот эта система действительно демократична.

И, наконец, пожалуй, главное. Наука — занятие творческое. И строго персонифицированное. Есть ученый-личность. Он набирает себе сотрудников, создает лабораторию. Уходит — лабораторию надо распустить, а не избирать всем составом лаборатории удобного заведующего. Моя точка зрения такова: во главу угла должен быть поставлен принцип творчества. Лабораторию надо создавать только для конкретного человека, для яркой личности.

А что сейчас предписывают нам? Коллектив лаборатории тайным голосованием выбирает завлаба. И опять голосуют все. Ну как это возможно? Про директора института можно еще говорить, что его должность — полуадминистративная. Но заведующий лабораторией должен быть истинным ученым. Из тех, кто делает погоду в науке. А погода будет тем лучше, чем надежнее мы укрепим в науке главное ее начало — творчество.

Вице-президент
Академии медицинских наук СССР
академик АМН СССР
А. Г. ЧУЧАЛИН:

«Решающее слово — за сообществом ученых»

Сейчас много говорят о нуждах практической медицины, а я прежде всего врач, и мне болевые точки здравоохранения известны хорошо. Тем не менее остановлюсь на другом. В нашей медицинской и биологической науке произошло недавно событие, широкой публике мало известное, но гораздо более существенное, чем может показаться на первый взгляд. Я имею в виду появление двух — пока только двух — экспертных советов, состоящих из ведущих ученых, которым доверено распределять — нет, не поощрения за выполненные работы, а средства на научные темы, на предлагаемые исследования. И в рублях, и в валюте. Не после, а загодя, смотря по тому, сколь важны предлагаемые работы и сколь квалифицированны люди, за них берущиеся.

Один из таких советов — по СПИДу — возглавляет президент нашей академии В. И. Покровский, мне доверили возглавить другой — по молекулярной биологии и биотехнологии.

Мы много наслышаны о практикуемой за рубежом системе грантов — субсидий, распределяемых между исследовательскими группами согласно коллективной оценке независимых экспертов. Многие были убеждены, что такой способ финансирования помогает вырваться вперед на самых важных, приоритетных направлениях. И вот теперь по меньшей мере в двух областях науки мы имеем возможность проверить, насколько такая демократичная и в целом объективная система применима в наших реальных условиях.

Двух мнений быть не может: именно сообщество ученых, а не администрация может справедливо распределять приоритеты в науке, а следовательно, и средства: кому больше, кому меньше, кому ничего. Причем без симпатий и антипатий, без групповых интересов. С первых шагов мы привлекли к работе психологов, компьютерщиков —

чтобы сделать объективным принятие решений. Экспертов подбираем не только по уровню знаний, но и по уровню принципиальности, решения принимаем коллегиально.

Но вот парадокс: когда желаемое стало действительным, оказалось, что большинство исследователей — от академика до аспиранта — не знает, как поступать в условиях конкуренции. Мы постоянно наблюдаем неумение обосновать свои позиции, свои запросы. И как ни хотели бы избавиться от наставлений и инструкций, приходится на нынешнем этапе их писать, чтобы каждый участник конкурса идей имел равные возможности. Иначе размер субсидии будет зависеть от того, насколько удачно изложены обещания и претензии. Приведу пример. Один институт запросил валюту, чтобы провести очень важное исследование. Никто не против. И все же экспертный совет четырежды не утверждал ассигнования — там, в институте, не умели объяснить, сколько, чего и зачем им нужно. Их никто этому не учил! А по накатанной колее дальше ехать уже нельзя.

Есть и другие сложности. Скажем, такая: как быть с теми, кто остался без денег? Или — куда больше вкладывать, в фундаментальные исследования или в прикладные? С оценкой прикладных более или менее ясно, а как оценить работу Ландау? Уотсона? К тому же, что ни исследователь, то личность, и есть этика научных отношений. А мы вынуждены выступать в роли судей — поверьте, это непросто. Я имею в виду то, что называют человеческим фактором в науке.

Но оглянемся на отечественную историю. В нашей науке всегда доставало личностей, которые создавали нравственный климат, соответствующий уровню научных проблем. И решающее слово оставалось в конце концов за сообществом ученых. Это мы и хотим восстановить.

А трения уже возникали. Так, Минздрав пытался волевым решением дать одному академику большие деньги, и наш совет это остановил. Через нас прошло уже около полутора сот предложений, каждое тщательно рассматривалось и взвешивалось, однако до сих пор у административных работников сохранилась инерция — платить по конечному результату, и только по нему. Но кто знает загодя, какой в науке будет конечный результат? Впрочем, почти определенно известно, каким он будет, если дать мало людей, мало приборов и реактивов. Нет, надо с самого начала дать больше возможностей и ресурсов тем, у кого хороший задел и серьезные перспективы. И зарплату больше, чтобы группа или лаборатория могла привлечь лучшие силы, светлые умы. Второстепенным же пусть занимаются другие, те, кто на среднем уровне. И зарабатывают пусть средне. По-моему, это справедливо.

Но финансовая сторона, увы, по-прежнему самая консервативная. Мы не можем, например, передать часть средств в Академию наук СССР, это другое ведомство, хотя работаем мы бок о бок. Финансовая система должна позволять свободно распоряжаться средствами, иначе вся затея рухнет! Вот мы создали серию лекарств против бронхиальной астмы, сэкономили в валюте этак 25 миллионов, но не можем получить хотя бы 1—2 миллиона на поддержку лабораторий.

Надо дать пользоваться заработанным. Нельзя получить, ничего не вложив. Мы же не проигрываем в области идей, кое в чем даже впереди, а отстаем — нет, не только во внедрении, как часто говорят, и не только в технической базе — в системе финансирования науки. Мы просто обязаны, причем поскорее, выделить передовые направления, наиболее близкие к практике, и бросить туда средства, массированно, изъяв их у направлений бесперспективных, застойных. Кстати, в абсолютном выражении затраты при этом только уменьшатся...

Наш экспертный совет — а он состоит из биологов и медиков самой высокой квалификации — это общество единомышленников. Мы познали себя в дискуссиях, мы пытались ломать устои, не зная толком, как это делать. Чтобы окрепнуть, надо сначала переболеть и заработать устойчивый иммунитет. Кажется, мы становимся на ноги. Но два совета по двум проблемам, пусть очень важным,— этого так мало...

Кто следующий?

Директор Института молекулярной биологии АН СССР академик А. Д. МИРЗАБЕКОВ:

«Не отбить бы охоту к самостоятельности»

Перестройка в науке идет недостаточно эффективно. В Академии наук она началась с введения новой системы оплаты труда. Зарплату научным сотрудникам повысили, что, конечно, улучшило психологический климат. По крайней мере, у нас в Институте молекулярной биологии это безусловно ощущается. Но ожидать, что вместе с тем в корне изменится и эффективность научной работы, нельзя. Ученых интересует в первую очередь не материальное стимулирование, а возможность реализовать свой творческий потенциал, получить независимость в работе.

Новая система оплаты труда и новый табель о рангах в академическом учреждении возвели на пути к самостоятельности новые

препятствия. Научный сотрудник должен теперь пройти шесть-восемь ступеней (на две-три больше, чем раньше) от должности стажера до заведующего лабораторией. Ведь формально первое самостоятельное структурное подразделение в институте — лаборатория. За это время он должен защитить кандидатскую и докторскую диссертации. Долгое и утомительное карабкание по всем ступеням иерархической лестницы может у всякого отбить охоту к независимости.

Казалось бы, самостоятельные пути можно искать через создание временных коллективов. В нашем институте их организовано уже пять, в них занята десятая часть всех сотрудников. Эта форма работы делает людей свободнее в выборе темы, инициативнее, независимее. Но временные коллективы вряд ли смогут вобрать в себя хотя бы половину постоянного научного персонала института. Дело может сдвинуться, если в этих коллективах резко увеличится число привлеченных со стороны специалистов. То есть временный коллектив должен строиться, в основном, из временных же сотрудников.

Здесь мы упираемся еще в одну, старую и мучительную проблему — отсутствие мобильности. Не может наука бурно развиваться без свободы перехода научного сотрудника из одной лаборатории в другую, из одного института — в другой, переезда из города в город. Сейчас лаборатория, институт из-за отсутствия мобильности научных кадров представляют собой замкнутую систему, в которой затруднены необходимые для эффективного развития науки обмены идеями, людьми, опытом. Я знаю, что в некоторых странах считается просто неэтичным, если человек остается на том же месте после окончания учебы, аспирантуры, стажировки. Более того, из области нравственной это отношение перекочевывает в сферу законодательную.

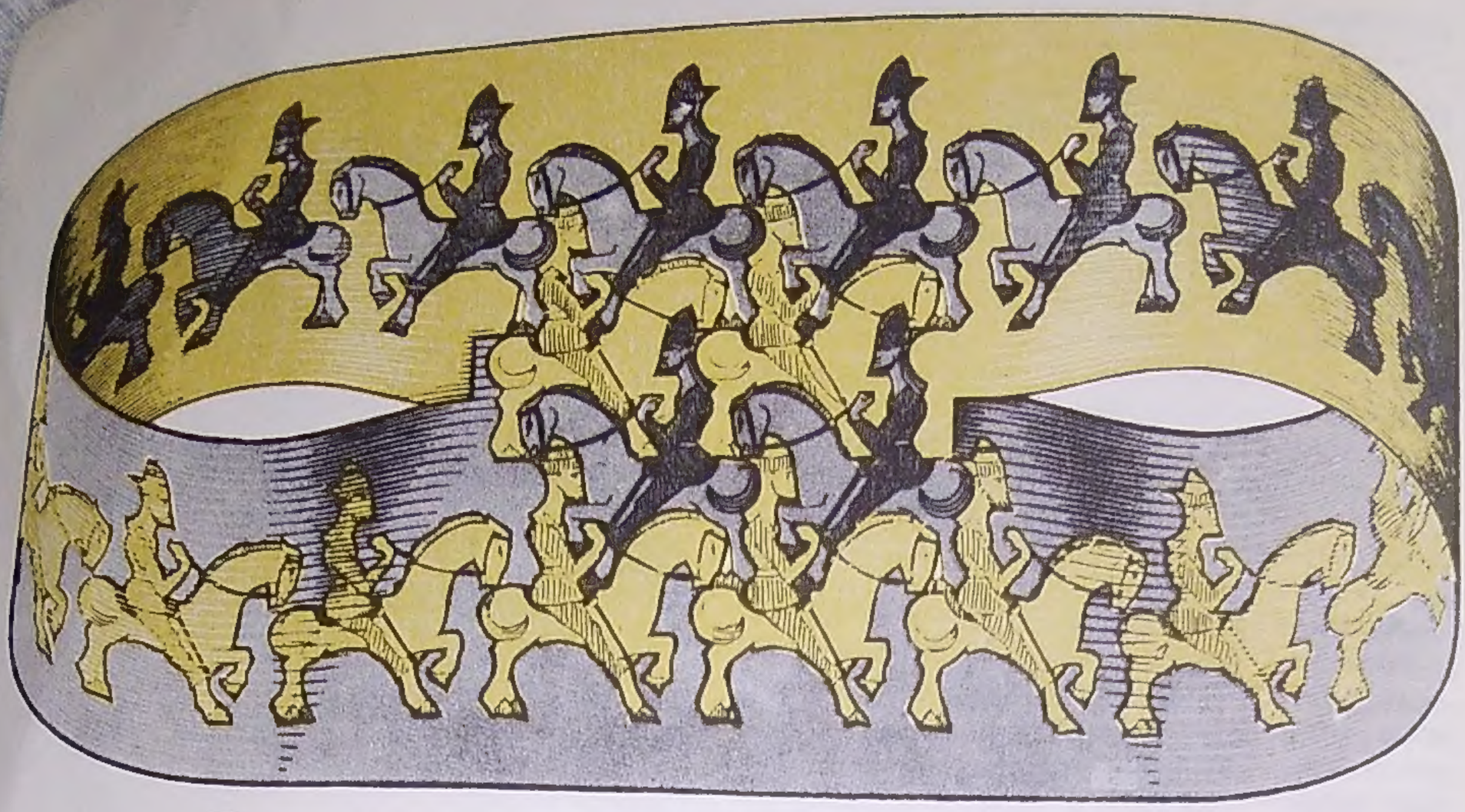
Один из способов решить проблему самостоятельности молодежи — да и не только ее — ввести систему грантов. В этом случае с любой ступени служебной лестницы можно обращаться за субсидиями на исследования и так обрести независимость. Но введение грантов — не гарантия от всех бед. Я не уверен, что полученные деньги позволят приобрести все необходимое для работы: приборы, реактивы. Ведь у нас нет соответствующего рынка. Все фондируется. Распределение зависит от людей. И опять мы упремся в необходимость получать разрешение начальства.

Выход — в создании инфраструктуры, которая обеспечит науку необходимыми материальными возможностями. Научные сотрудники должны получать деньги и на эти деньги приобретать все, что им требуется — реактивы, приборы, приглашать коллег для сотрудничества.

Ученым нужна свобода распоряжаться деньгами. За рубежом проблему финансирования обычно решают советы экспертов. Я уверен, что и нам во многих случаях тоже нужна экспертная оценка. Она нужна при определении путей развития научных направлений и их материальной поддержки. Наука по своей природе демократична, и каждый ученый имеет право на идеи. Однако демократичность эта своеобразна и судьба идей не решается массовым голосованием. Поэтому определяющую роль должны играть экспертные советы с постоянно обновляемым составом, в который входят научные лидеры, находящиеся в пике своей исследовательской, но не административной активности. Эти советы могут и должны оценивать яркость и новизну предлагаемых идей, возможность практически исполнить заявленное.

Эти же экспертные советы могут иметь важную, даже решающую роль при выборах кандидатов на научно-административные должности. Ведь состоявшиеся недавно выборы директоров некоторых академических институтов показали изъяны предложенной процедуры. Нередко демократическое большинство коллективов или институтов, или членов отделений Академии выбирало заведомо слабого кандидата.

Конечно, перемены уже ощущаются. Люди чувствуют себя свободнее, стало больше инициативы, возникают демократические тенденции. Но на перестройку потребуются годы, это задача, вероятно, не для одного поколения. Должна измениться сама психология ученого. Ему необходимо почувствовать уважение к себе, осознать свои права, почувствовать самостоятельность. То есть он должен ощутить уверенность, что может сам распорядиться своей научной судьбой.



Многие годы «Химия и жизнь» пишет об экономике, организации научных исследований, их практическом использовании. Долгое время акцент делался на академических и отраслевых институтах, на химических предприятиях и научных центрах, НПО и МНТК.

Однако у каждого времени свои законы. Еще несколько лет назад серьезные рассуждения о демократии, о характере нашего общества, о проблемах управления экономикой в стране были невозможны. Теперь они необходимы. Без выхода в широкую сферу общественных отношений вряд ли можно понять, отчего так трудно сегодня делать науку, почему явные ее достижения не подхватываются на лету, а внедряются с тяжкими усилиями.

Публикуемая ниже статья рассказывает о некоторых принципиальных сложностях введения хозрасчета в реально существующую систему хозяйствования.

Тема дня

Зачем нужна демократия?

За короткое время мы узнали немало новых слов: советы трудовых коллективов, демократизация всех сторон общественной жизни, гласность, перестройка; два последних стали международными. И как бы заново узнаем одно старое слово, неизменно сопутствующее всем перечисленным, — хозрасчет. Это слово — ровесник Советской власти, но вот повторяется, повторяется... на новые лады, во всевозможных сочетаниях.

Почему просто не ввести хозрасчет, если это рог, обещающий изобилие? Ведь его суть прозрачна: получил средства и умножай их, производя что-нибудь полезное. Почему до сих пор этот рог чаще производил лишь шумовые эффекты, напоминая известную деталь старого граммофона? Почему на одном из московских предприятий встречаешь плакатный заголовок в стенной газете: «А в чем, собственно, выразилась перестройка на нашем заводе?». Почему «обыкновенные люди» в разговоре о перестройке вспоминают тайгу, где наверху шумит?..

Если новые слова и старое слово «хозрасчет» поставить рядом, нельзя не заметить, что они в чем-то разные. «Окрас» у них неодинаковый.

ХОЗРАСЧЕТ И ДЕМОКРАТИЯ

Дискуссии среди ученых, плановиков, руководителей о хозяйственном расчете не прекращались десятилетиями, но это были дискуссии в экономике. Принятие Закона о государственном предприятии

(объединении), реализующего на деле основы самоуправления, без которого хозрасчет как массовое явление мог оставаться только благим — если даже и честным — пожеланием, оказалось возможным лишь тогда, когда гласность вышла из сферы хозяйственных проблем. Из сферы управления предприятиями, понимаемыми как совокупность людей и станков, которые собраны под одной крышей, гласность проникла в сферу управления хозяйством, на арену борьбы материальных интересов социальных групп, а это уже есть политика.

Реальные шаги хозрасчета совпали с резким расширением свободы обсуждать не выбор показателей, по которым отчитываются предприятия, не выбор путей экономии материалов или мест нового промышленного строительства, а выбор путей развития общества, его историю и его судьбу.

Читатель может посчитать такое совпадение случайным. Попробуем взглянуть на дело теоретически.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ

С легкой руки Г. Х. Попова*, очень упростившего любой разговор на эту тему, переплетение органов управления, методов контроля, привычных стереотипов поведения и мысли, которое управляло экономикой до начала 80-х годов и продолжает в целом управлять сейчас, получило собственное имя — Административная Система (ее-то мы и перестраиваем третий год). Модель этой системы — пирамида. Та же монументальность, та же прочность материала, столь же трудно по ней подняться и так же легок в ней спуск к подножию.

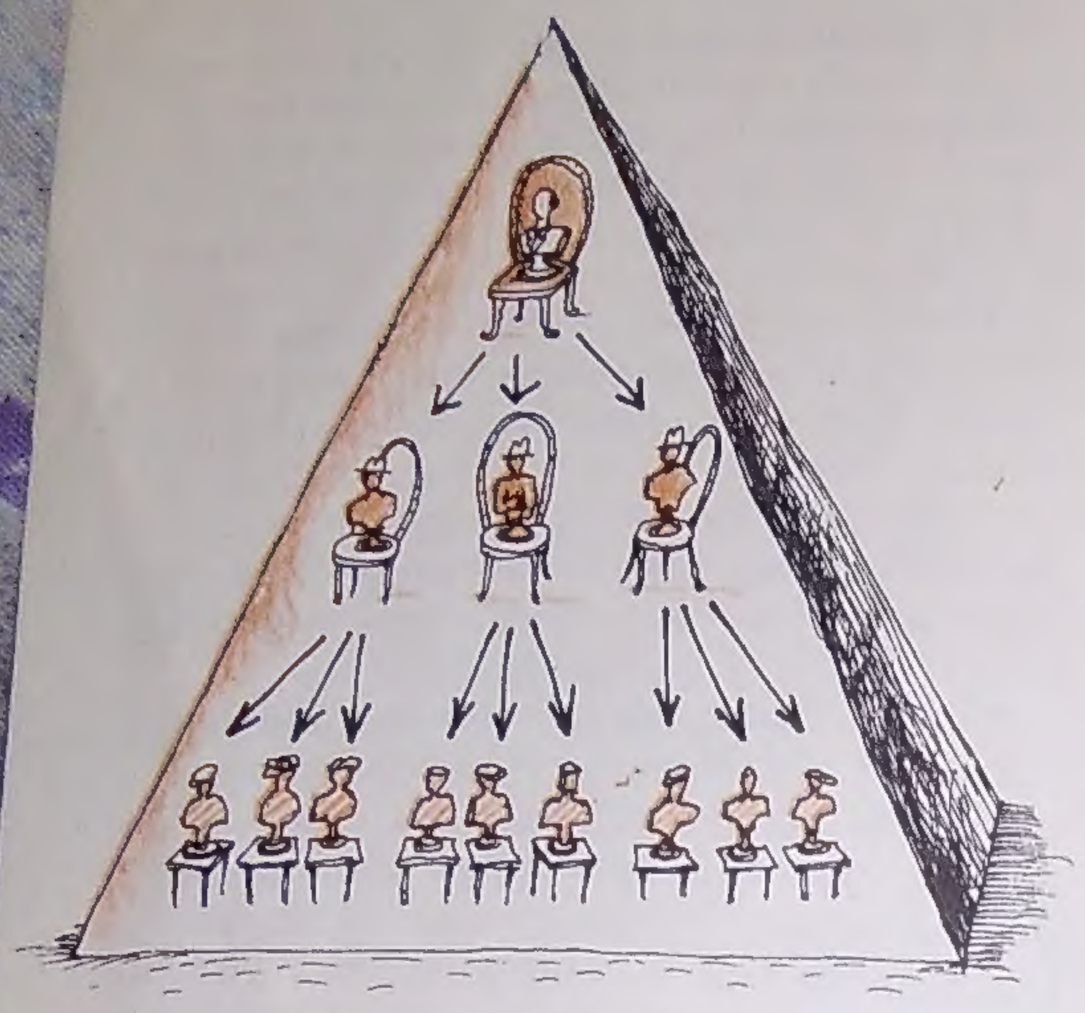
Главное качество этой системы — однонаправленность. Команды идут только сверху, а решения повторяют путь манны небесной. Это система без непосредственной обратной связи, присущей всякой порядочной системе. Обратная связь в Административной Системе очень косвенная и многоступенчатая: накопление «негативных тенденций» не в экономике даже — это еще только первая ступень, — а уже в социальной сфере. Распространение алкоголизма, коррупции, пренебрежение трудом, коррозия социалистических и общечеловеческих идеалов. Появились элементы социального полураспада, и понадобилось дойти в целом до предкризисного состояния, чтобы началось движение перестройки. Обратная связь осуществлялась через смежные с экономикой сферы и внешнее для всей системы окружение.

Таким образом, с точки зрения экономической науки, сейчас система управления экономикой должна не перестраиваться даже, а по существу создаваться заново. Речь идет о прокладке обратной связи, законтуривании системы, превращающем ее из системы управления в систему самоуправления.

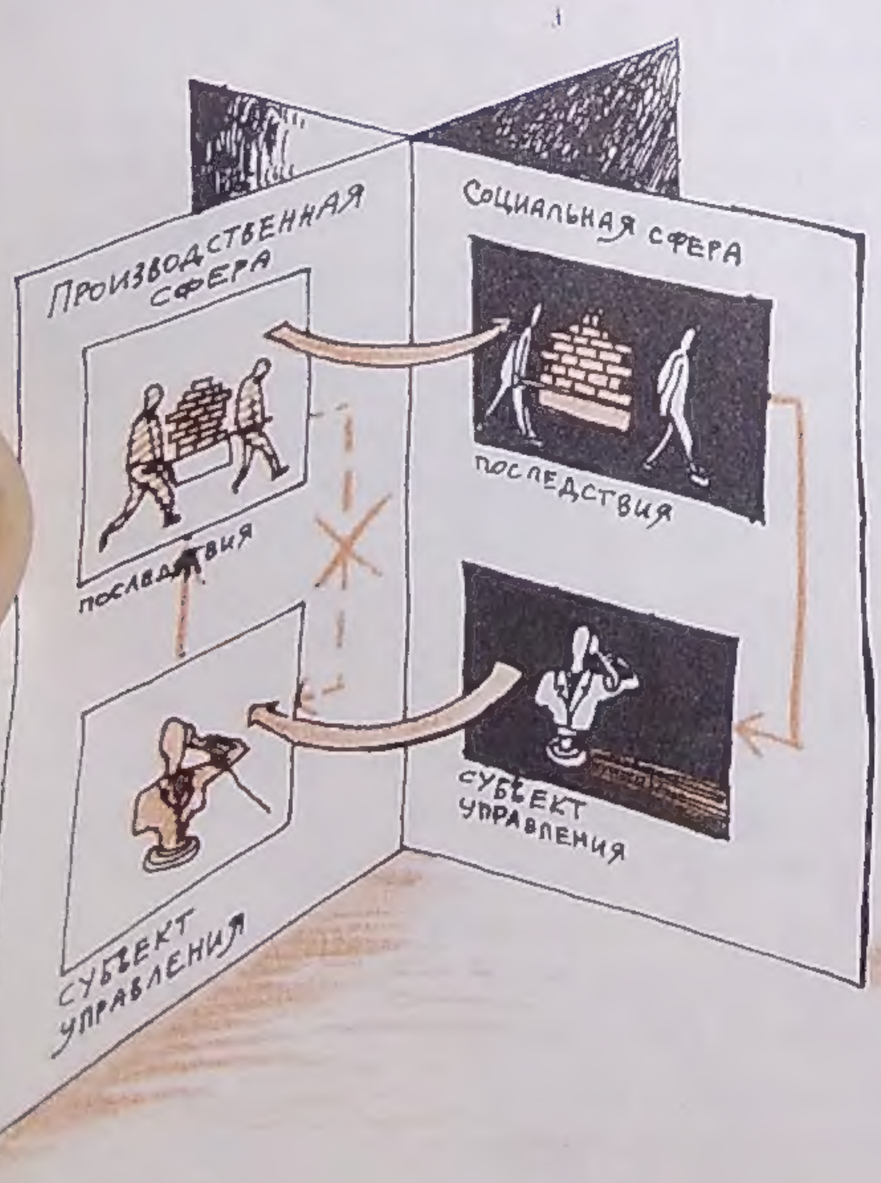
Если побыть немного в мире кибернетических аналогий, то сигнал с вышестоящего уровня управления, скажем, из министерства к предприятию, должен возвращаться в министерство, управляя его решениями. Появившиеся в «Правде» открытые письма председателей советов трудовых коллективов своим министрам — робкие ростки такой обратной связи. Главное содержание Закона о государственном предприятии (объединении) и всех других мер, предоставляющих предприятиям экономическую самостоятельность, — в возможности воздействовать на вышестоящий орган управления, замыкая контур. Борьба лидеров экономической мысли за максимально широкое распространение экономических нормативов направлена в одну точку — создание автоматически действующих контуров обратной связи в хозяйственной деятельности.

Но если все хорошее так по видимости просто, почему министерства превращают государственные заказы в административные задания, почему итоги прошлого года показывают невыполнение плана и снижение темпов по важнейшим показателям и почему председатели советов предприятий пишут открытые письма своим министрам, а «Правда» их печатает? Конечно, не потому, что на вершине пирамиды нет людей, знакомых с теорией систем. Просто все параллели с техническими системами управления и все чисто экономические либо управленческие пожелания и рецепты превращаются, пользуясь словами В. И. Ленина, в глупенькую болтовню, как только они распространяются — с наилучшими намерениями — на систему, основное свойство которой есть ее политический характер, единство и борьба взаимодействующих интересов. К каким бы сферам деятельности — экономике, управлению,

* «Наука и жизнь», 1987, № 4.



Административная Система. Команды и решения проходят в ней только в одном направлении — сверху вниз



Зигзаги отдачи. Вместо обратной связи в экономике — косвенная связь через социальную сферу, «теневую» экономику и т. п.

культуре, спорту — ни относились те или иные события и процессы, когда они затрагивают сразу группы людей, и тем более, когда они выходят на уровень общества, касаются всего народа, всей страны, они приобретают характер борьбы интересов.

Суть этой борьбы хорошо видна, например, в статье «Ведомственное самовластие» Э. Днепрова*. Интересы ведомства (ныне реорганизованного Министерства просвещения), сумевшего «отчасти узурпировать и местные Советы» и поэтому превратившегося даже не в монополию, а в удельное княжество, оказались на одной стороне, а общественный интерес — на другой. Общественный интерес состоит в «свободном и всестороннем развитии каждого члена общества» смолоду. А интерес ведомства — в сохранении своей деятельности, в чем бы она ни состояла. То есть, во-первых, в сохранении штатов, окладов и прочего, составляющих экономическую суть этого интереса, и, во-вторых, в сопротивлении любым изменениям групповой позиции, составляющей суть так называемой ведомственной политики. И трудно ожидать, что ведомственные интересы изменятся только оттого, что три министерства сольются в одно новое.

В ДРУГОЙ ПЛОСКОСТИ

Борьба интересов в годы застоя ничуть не изменилась в нашей стране. Она отчасти сузилась, отчасти теряла смысл, а отчасти приобрела извращенные формы. Ближайший пример — массовая эпистолярная активность трудящихся, которая иногда, по недоразумению, трактуется как положительная тенденция. Жалобы в газеты, в ЦК и обязательность реагирования на эти жалобы — все это до недавнего времени заменяло участие в реальной политике, в отстаивании своих интересов.

Сейчас на уровне предприятий делегируются полномочия трудовым коллективам. На уровне министерства и выше следует говорить о перераспределении власти. Переход из плоскости технико-экономических отношений, в рамках которых остается отдельное предприятие, в плоскость политических отношений сплошь и рядом остается, тем не менее, неразличимым для теоретиков управления. Они и раньше создавали весьма

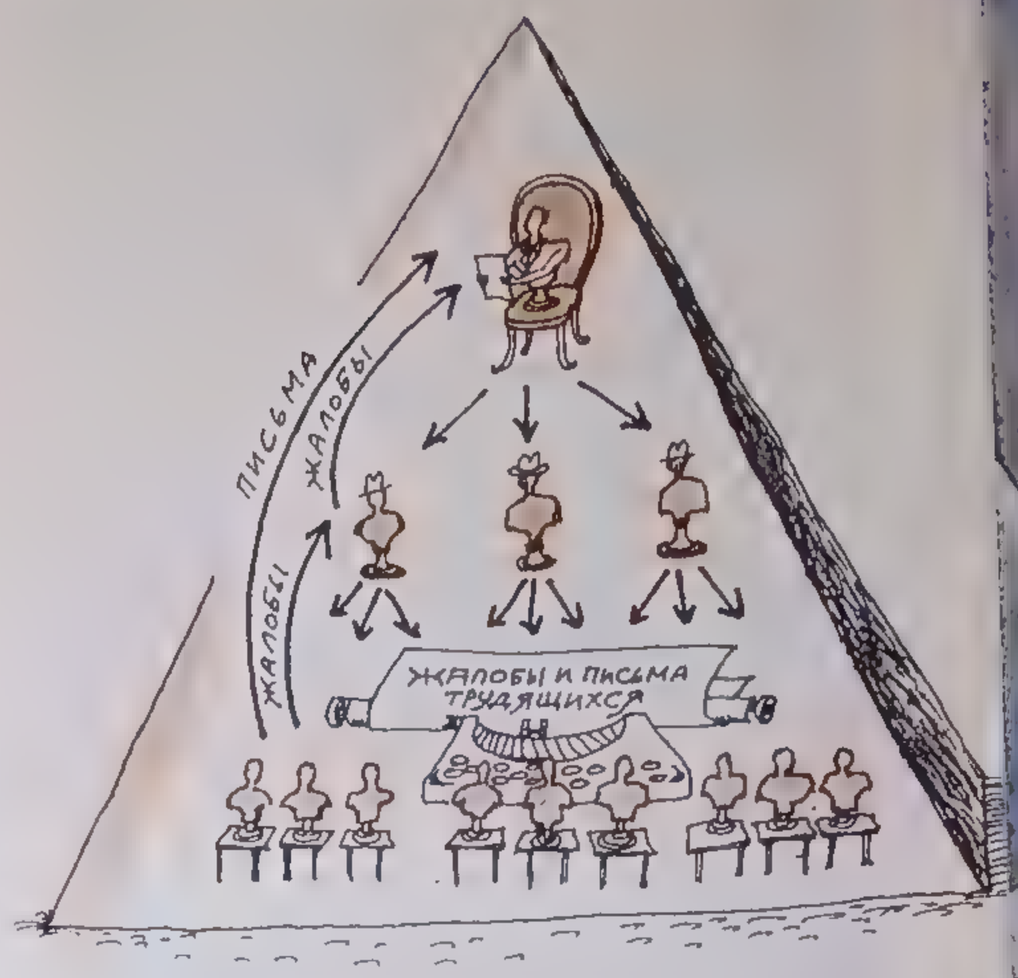
* «Правда», 13 февраля 1988 г., с. 3.

красивые схемы управления не только отраслью или межотраслевым комплексом, но даже народным хозяйством, однако не отдавали себе отчета в том, что рычаги внедрения этих нововведений все находятся за пределами той сферы, для которой они, собственно, и разрабатываются.

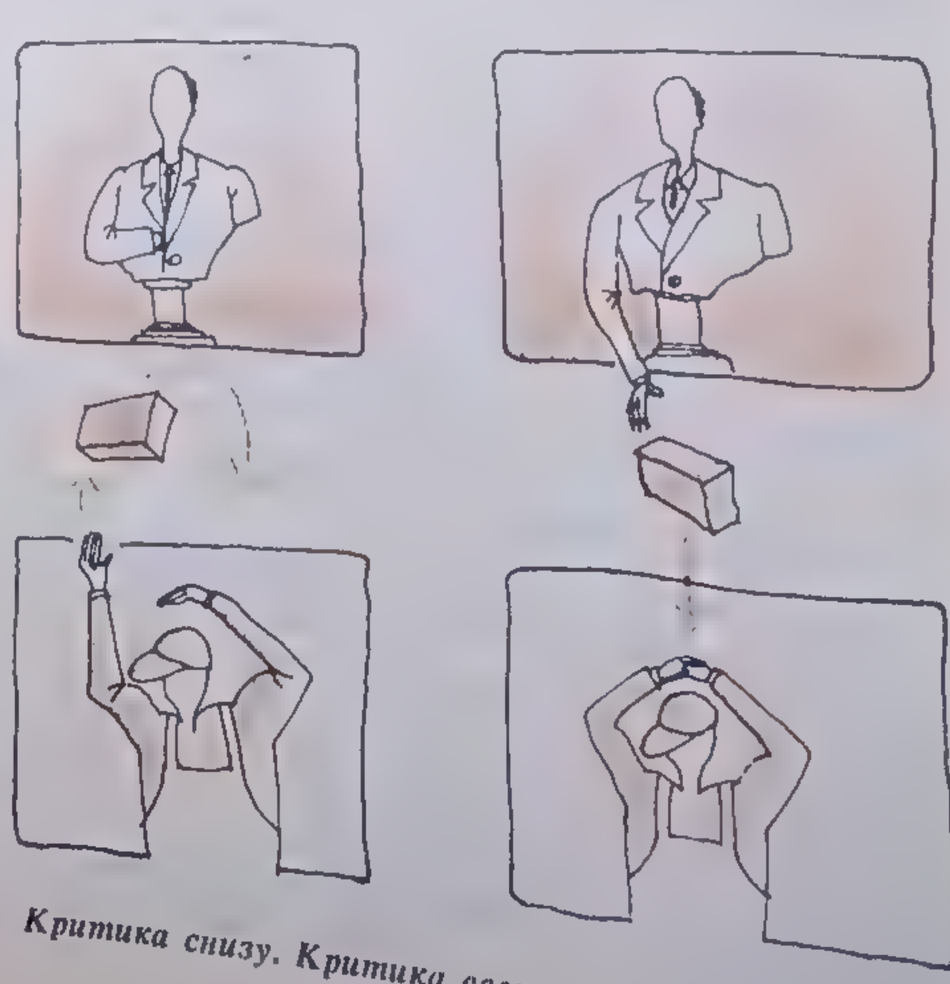
И если пока так скромны результаты перестройки в экономике, то не менее скромны они в организации управления. Вместо того чтобы сокращать аппарат, ненужный в условиях хозяйственной самостоятельности предприятий, министерства создают государственные производственные объединения — метастазы аппаратно-командного управления; вместо того чтобы перейти на госзаказы в отношениях с заводами, душат их плановыми заданиями, переименованными в госзаказ. Не слишком велики достижения в активизации человеческого фактора. Это показывает, что перестройка в сфере политических отношений, видимо, отстает от перестройки экономической и даже организационной. Принято правильное организационно-экономическое решение об абсолютном сокращении отраслевых аппаратов управления, а численность занятых аппаратной работой людей в стране существенно не уменьшилась. В бюллетене «Аргументы и факты» (1988, № 11) приводятся характерные цифры. Они охватывают только часть аппарата и не дают полной картины, поскольку не учитывают внутренние перемещения. За 1986 год работников органов управления стало меньше всего на 10 тыс. человек. При этом их численность по территориальным управлениям и отделам министерств и ведомств увеличилась на 25 тыс. человек. Ясно, что перед нами даже не перестановка мест слагаемых.

Это происходит потому, что для разрешения по существу политической проблемы применено организационно-экономическое по характеру решение. Когда речь идет о масштабах отрасли, об отношениях между министерствами и предприятиями, это уже тот уровень, на котором бессильны просто организационные решения.

Что произойдет, если действительно росчерком пера сократить все аппараты управления в стране? Вопрос не умозрительный, ибо в стране 18 миллионов



Учебный вариант обратной связи



Критика снизу. Критика сверху

человек, занятых в системе управления (без учета «подснежников» — тех, что числятся инженерами, а работают референтами, то есть управленцами), из 131,3 миллионов занятых. Проблема их сокращения — действительно реальная и, может быть, самая насущная для перестройки.

Чем занимается аппаратный люд? Один заместитель начальника управления Мосгорисполкома ответил на этот вопрос просто: «Мы производим документы». Основная работа людей, занятых в управлении, — множить бумаги. Разумеется, это не патологическая наклонность некой породы. Это форма учета и контроля, надзора и планирования. Первое, что делает любой работник управления, приступив к задаче,— он составляет план мероприятий. На одно только планирование аппаратной работы у него уходит по меньшей мере 10 % рабочего времени.

Дальше он приступает к выполнению намеченных мероприятий. Значительная часть их не дает какого-либо ощутимого эффекта, выполняется формально. А часть просто вредна, потому что мешает производству. На полезную деятельность остается очень немного часов.

Но вот предприятия получают самостоятельность. Они сами составляют себе планы (сейчас это уже делают — номинально — 60 % предприятий). Их не надо контролировать по выполнению планов (этот контроль автоматически ведет норматив отчислений от прибыли: выполнил план — отложи себе больше денег). Их не надо опутывать учетом (учет нужен был потому, что оперативные решения принимало министерство, а для этого нужна была информация). Наконец, их вообще не надо дергать.

Объем работы аппарата, причем не только хозяйственного, объективно сокращается даже без учета переоснащения аппаратной работы информационной техникой, а оно не за горами. Куда девать миллионы людей? Принять подсказки из фильма Э. Рязанова и подавать чиновникам милостыню? Но хватит ли у нас милостыни на всех?

Может быть, и хватит. Свобода рук производителей стоит больше, чем та цена, которую нужно заплатить высвобождаемым работникам управления, чтобы они перестали делать ненужное и не выдумывали лишнего.

Технические же возможности немедленного перераспределения высвобождаемых работников аппарата более чем достаточны. Часть впитает производство, коэффициент сменности которого сейчас ниже всякой критики, часть поглотит сфера обслуживания, которая практически бездонна.

Управление — вообще сервисная функция, функция обслуживания производства. Но найдите работника аппаратного органа, который бы понимал это. Каждый, имеющий свой стол в конторе, чувствует себя прежде всего начальником, а в условиях Административной Системы — командиром или, по крайней мере, лицом очень значительным. Уродство, с точки зрения правильного распределения функций в системе, но этот социальный стереотип формировался десятилетиями и веками. Наверное, поэтому, несмотря на сокращения и слияния ряда министерств, не наблюдается массового исхода чиновников с насиженных мест.

Но если учесть, что в этой сфере есть такая целина, как информационное, юридическое, консультационное управленческое обслуживание, то будет ясно, что перенаселение сферы управления имеет не абсолютный, а относительный характер, что речь поэтому идет не об отсечении, не о выталкивании в безвоздушную среду, а о масштабном перераспределении трудовых ресурсов по сферам занятости. Понятно, что такое перераспределение требует значительных средств и на выплату выходных и временных пособий, и на переобучение, и отчасти на перемещение в пространстве, поскольку центральные аппараты расположены в столичных городах.

Средний город легко переварит любое сокращение в сфере управления. Деревня его просто, проглотив, не заметит. Для Москвы же это — острая проблема, ибо Москва больше по численности населения, чем вся Прибалтика, или чуть меньше, чем вся Белоруссия, с той только огромной разницей, что аппаратных душ на одну живущую душу в Москве побольше раз в несколько, а на 1 кв. км — особенно. И среди них людей, привыкших управлять «по Административно-Системному», то есть командовать, людей, привыкших к определенному социальному статусу, уровню и качеству потребления, а также вполне ясным привилегиям местоположения (в экономической теории говорят о дифференциальной ренте местоположения), больше неизмеримо. В анализе рабочей силы есть

такая категория — «рабочие при машинах и механизмах». Было бы вполне уместно выделить среди занятых в аппарате управления работающих «при рычагах и механизмах власти». Перераспределить такую категорию работников обычным организационным решением нельзя, требуется целая система мер, в том числе законодательного характера, но законы срабатывают только на фоне определенного общественного мнения, необходимого настроя большинства.

На Всесоюзном научно-практическом симпозиуме «Комплексная перестройка системы управления общественным производством: результаты и проблемы» один из участников огласил весьма красноречивые данные об отношении директоров заводов Свердловска к тем или иным вопросам перестройки. Абсолютное большинство их «не выразило положительного отношения» к демократизации управления на предприятиях. И абсолютное же большинство директоров либо активно борется за демократизацию своих отношений с министерствами, либо активно сочувствует такой борьбе (часть разуверилась в ее положительном исходе). Таким образом, демократизация «от себя наверх» — с радостью, а «от себя вниз» — зачем? Нужно ли доказывать, что это типичная позиция для любого деятеля Административной Системы на любом ее уровне.

ДЕМОКРАТИЗАЦИЯ И ХОЗРАСЧЕТ

Борьба, где бы она ни происходила — в рамках завода, состоящего из коллективов со своими интересами, или в рамках общества,— имеет свои законы: объединение сил, выработка курса, форма выражения позиции. Хозрасчет на предприятии возможен тогда, когда его сторонники объединяются в организованное общей позицией большинство, использующее свои рычаги воздействия. Хозрасчет в отрасли возможен, если его сторонники представляют собой достаточно консолидированную силу на уровне директоров предприятий и советов трудовых коллективов. Хозрасчет в обществе может окончательно победить только по мере политического проявления его сторонников, мощным, но не единственным рычагом которого служит, в частности, печать, а она стала таковым в результате демократизация политической жизни, расширения свободы слова.

Сейчас в стране сложилась ситуация, когда демократизация в производстве опережает демократизацию в сфере политических отношений. Надеяться, что положение изменится само собой, наивно. Пассивное ожидание может иметь только один результат — аппаратно-бюрократическую деформацию перестройки.

Эта опасность хорошо заметна уже сегодня. Печать пестрит примерами активизации административных методов управления. Прикрытая формальной демократизацией управления — созданием потемкинских советов трудовых коллективов, «выборами» руководителей и прочим — она особенно опасна тем, что улучшение производства — если оно происходит — выдает за результат подстегивания административного рвения. Все это продлевает жизнь административных методов и задерживает, затягивает реальную перестройку. Человек неискушенный может подумать, а какая, собственно, разница, за счет чего улучшается положение — благодаря демократизации или благодаря повышенной активности администраторов, напуганных демократией. Разница такая же, как между скоростью бегуна, принявшего допинг, и бегуна, правильно подготовившегося к соревнованию... Результат первого краткосрочный, временный и подрывающий возможность долговременных стабильных результатов. Можно, встрепенувшись, криком и руганью гальванизировать производство. Но это не отменяет ни одного из уже раскрытых пороков Административной Системы, ведущих к стагнации и разложению. Двигатель, загрязняющий среду, в форсированном режиме загрязняет ее еще сильнее.

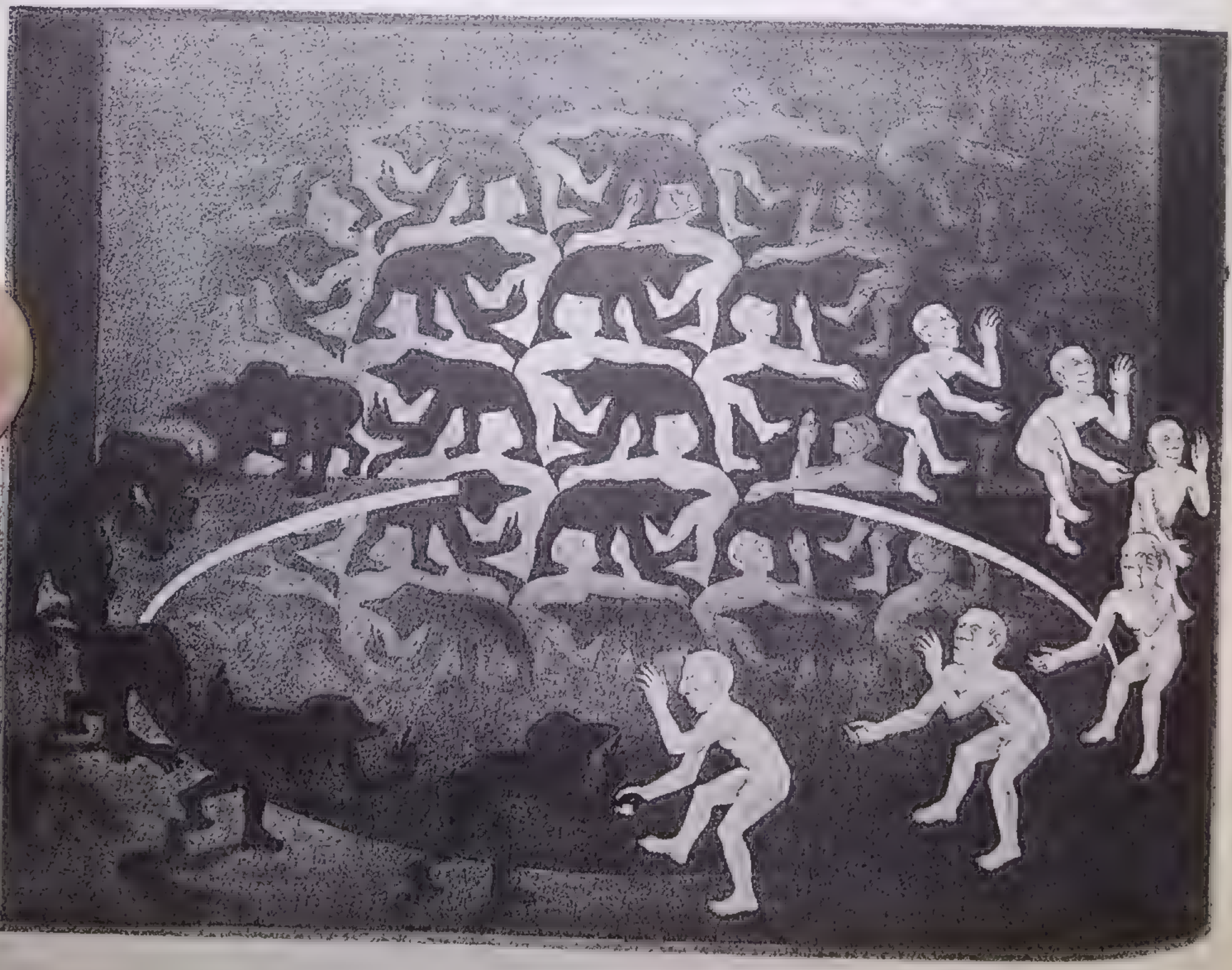
Мы упомянули к случаю только один из способов сопротивления Системы. Проанализировать все их — увлекательнейшее занятие, не относящееся к теме этой статьи, но хочется назвать наиболее явные из них. Закольцовывание документов, когда в одном из них делается ссылка на другой, в другом — на третий, в последнем — на первый, а в первом нет ничего, кроме отсылки. Принцип «капельницы» — задержка и дозирование нормативных актов. «Морские узлы внахлест», когда один маленький пунктик в пятом документе невзначай перечеркивает главные пункты во втором.

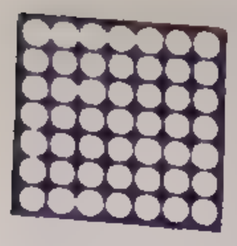
Нечаянное несоответствие закону при том, что уровень юридической культуры наших руководителей чаще всего исчерпывается их инженерными дипломами. «Ковровое документометание». «Обыкновенный гоп-стоп», когда документ месячной давности (и требующий недельной проработки) приходит сегодня, а ответить на него надо было позавчера, и т. д., и т. п. Что против этого прямой нажим? Невинные шалости периода созревания.

Результативное политическое давление на механизм сопротивления возможно только при широком участии трудящихся, оно требует существенного расширения форм и средств такого участия, то есть демократизации в сфере политики. Очевидна необходимость доработки Закона о государственном предприятии (объединении) в части изменения статуса советов трудовых коллективов и юридической увязки взаимодействия советов, прежде всего в рамках всяких объединений, а наверное — и отраслей. Коллективам нужны права по отношению к вышестоящим аппаратам, например такое право, как выражение недоверия совета трудового коллектива по отношению не только к своему руководителю, а и к начальнику своего руководителя. Нужно расширение прав, упрощение процедур и временное увеличение численности органов арбитража и судов. Нужна реальная юридическая процедура, помогающая отстаивать права предприятия перед аппаратом. Нужно в целом обсуждение новых шагов по демократизации политической структуры общества. «...Вполне естественно,— сказал в своей речи на февральском (1988 г.) Пленуме ЦК КПСС М. С. Горбачев,— ...мы подошли теперь к необходимости перестройки нашей политической системы». В политических документах партии сформулированы две основные задачи: хозрасчет и демократизация. Сегодня, в преддверии XIX Всесоюзной партконференции, их, по-видимому, следует назвать в таком порядке: демократизация — хозрасчет.

Кандидат экономических наук
В. РЫСИН

В оформлении статьи использованы рисунки М. К. Эсхера





Мембранные реалии

Мембранные процессы — основа высокоэффективных безотходных технологий в народном хозяйстве и медицине.

Всесоюзный научно-исследовательский институт синтетических смол во Владимире разработал микрофильтрационные мембраны «Владипор» различных типов.

МЕМБРАНЫ ТИПА МФА-МА

Предназначены для санитарно-бактериологического анализа воды, для электрофоретического разделения сложных биологических объектов взамен хроматографической бумаги, а также для аналитических целей. Диаметр пор — от 0,05 до 0,95 мкм, производительность по воде от 1,33 до 4,17 л/м^2· с при 0,05 МПа.

МЕМБРАНЫ ТИПА МФА-А

Предназначены для тонкой очистки воды, спиртов, спиртовых и водных растворов от механических примесей и микроорганизмов. Пригодны для стерилизующей фильтрации лекарственных препаратов. Производительность по воде от 1,33 до 4,17 л/м^2· с при 0,05 МПа.

МЕМБРАНЫ ТИПА МФА-ЭМ

Предназначены для тонкой фильтрации деионизированной воды и буферных растворов солей с pH от 1 до 10. Применимы в лабораторных и промышленных условиях, пригодны для микробиологических и бактериологических анализов. Производительность по воде от 1,33 до 4,33 л/м^2· с при 0,05 МПа. Мембраны МФА всех трех разновидностей изготовлены на основе ацетата целлюлозы, при необходимости все они могут быть подвергнуты тепловой или химической стерилизации (120°С в автоклаве в воде или перекисью водорода, этиловым спиртом, формальдегидом — без нагревания).

Цена на все эти мембраны — 34 руб/м^2, гарантийный срок хранения в упакованном виде — 2 года со дня выпуска.

МЕМБРАНЫ ТИПА МФЦ

Выпускаются на основе регенерированной целлюлозы на подложке из полипропилена, капрона и лавсана. Предназначены для микроочистки жидкостей в производстве полупроводниковых материалов, антибиотиков, лекарственных препаратов. Стерилизуются так же, как мембраны МФА. Производительность от 1,67 до 13,34 л/м^2· с при 0,05 МПа. Диаметры пор от 0,15 до 0,65 мкм. Цена от 28 до 34 руб/м^2. Гарантийный срок хранения — 1 год со дня выпуска.

Все названные мембранные материалы поставляет Казанское ПО «Тасма»: 420035 Казань, ул. Восстания, 100.

Журнал ВХО, 1987, т. XXXII, № 6, с. 714.

И еще о мембранах

Когда этот номер готовили к печати, в редакцию пришло письмо из рыболовецкого колхоза «Хийу Калур» с просьбой опубликовать рекламу мембранной продукции экспериментального завода «Химифил», построенного этим колхозом. Выполняем эту просьбу.

Экспериментальный завод «Химифил» специализируется на выпуске капроновых микропористых мембран для стерилизующей фильтрации, а также на изготовлении гель-электрофорезных аппаратов различной модификации. Помимо этого, широкое применение в различных областях науки и техники нашли выпускаемые заводом амфолиты — носители и сорбенты. Продукция завода прошла многолетнее апробирование и показала отличные результаты: по своим параметрам мембраны с маркой «Химифил» не уступают мембранам таких ведущих фирм, как «Millipore» и «Pall».

Сейчас на заводе при участии специалистов Института физико-органической химии АН БССР завершаются работы по пуску автоматической линии для изготовления рулонного капронового мембранного полотна шириной 500 мм, что дает возможность выпуска патронных фильтров. Для определения объема производства продукции завода на 1988—1989 г. предлагаем потребителям краткую информацию о выпускаемой продукции.

1. **Микропористые капроновые мембраны** с размером пор 0,2 мкм, необходимые при решении следующих задач:

— очистка деионизированной воды, фоторезистов, газов в электронной промышленности;

— предварительная очистка воды от бактерий и грибов, осветлительная фильтрация в микробиологической, фармацевтической и пищевой промышленности;

— очистка различных органических растворителей в химической промышленности.

Мембраны выпускаются в виде дисков диаметром от 25 мм до 293 мм, а также в виде полотна шириной 500 мм.

2. **Аппарат для вертикального гель-электрофореза АВГЭ-1** с комплектом принадлежностей (цена 600 руб.).

3. **Аппарат для горизонтального гель-электрофореза АГГЭ-3** с комплектом принадлежностей (цена 840 руб.).

4. **Амфолиты-носители для изоэлектрического фокусирования** биополимеров в диапазонах pH 4—9 (упаковки по 50 мл, цена 77 руб. 50 коп.), 4—6, 5—7, 6—8, 7—9 (упаковки по 50 мл, цена 114 руб. 50 коп.).

5. **Анионообменник ХИКС-1 для аналитической жидкостной хроматографии** (цена 60 руб. за грамм).

6. **Устройство для дозированного пипетирования жидкостей УДП-1**, используемое в качестве насадки на стеклянные мерные пипетки при работе с вредными для здоровья жидкостями (цена 54 руб. 25 коп. за комплект из 5 штук).

Завод имеет возможность оперативно поставлять перечисленные изделия, а также может обсудить с заинтересованными организациями вопросы внедрения в производство другой аппаратуры и изделий.

Обращаться по адресу: **200014 Таллин, Тёэстузе, 34, Экспериментальный завод «Химифил».**

Банк генов создан!

Доктор биологических наук
Н. Н. РОТТ

22 октября 1987 г. во дворе Института биологической физики АН СССР в Пущино группа людей собралась перед невзрачным сооружением, напоминающим разборный гараж. Отперли замок, и собравшиеся люди увидели два больших круглых металлических сосуда. Молодая женщина в белом халате открыла крышку, и из узкого горла сосуда повалил белый пар. В сосуд быстро опустили несколько стеклянных ампул, привязанных на веревочки. Крышку закрыли, один из присутствующих произнес небольшую речь, после чего двери сарайчика заперли и все разошлись.

Почему мы сочли это событие достойным того, чтобы рассказать о нем широкой публике? Потому, что в тот день был создан первый в нашей стране банк генов — хранилище глубоко замороженных половых клеток и зародышей диких и лабораторных животных.

Необходимость создания генетических банков диктуется критической ситуацией, которая создалась сейчас на всей нашей планете. Многообразие животного мира определяется многообразием основных элементов наследственности — генов, созданным за миллионы лет эволюции. Однако этому бесценному достоянию грозит серьезная опасность, исходящая от слишком активно, но не всегда разумно действующего человека («единственной ошибки эволюции», как назвал его один из видных эволюционистов).

С катастрофической быстротой уменьшается общее число видов животных и растений на Земле — есть основания считать, что к недалекому концу нашего века оно оскудеет на пятую часть. Падает численность многих видов, а следовательно, и разнообразие характерных для них генов. Наконец, ионизирующая радиация и прочие мутагенные факторы — физические и химические, а также

вмешат
сущест
лекс во
менить
ществ.
Как
неуемн
сложне
ходимо
поскол
не в на
во всем
разруш
творени
Мож
земной
сделать
поведан
в сумм
процент
причем
ников п
и десят
раински
щий из
ков, со
рии нед
печить
птиц, не
Сейчас
орлов, н
лей-крас
шие уча
зяйствен
из райо
ству. По
нения во
изъять
не менее
Но пока
это позв
Зоопар
«ноевы к
от полно
дов (на
го). Но м
да при м
тателей,
эти прос
реждени
нить вес
именно д
Между
зать, как
пригодит
деятельно
ние собс
животные
дают нам
чайшие м

вмешательство биотехнологии в геном существующих видов — весь этот комплекс воздействий грозит необратимо изменить наследственность живых существ.

Как разрешить противоречие между неуемным стремлением человека ломать сложнейший механизм природы и необходимостью сохранить этот механизм, поскольку воссоздать его, как правило, не в наших силах? Как защитить жизнь во всем ее многообразии от близорукой, разрушительной деятельности «венца творения»?

Можно попросту отгородить часть земной поверхности от людей, то есть сделать ее заповедной. Но сейчас заповеданы ничтожные пространства — в сумме они занимают не более трех процентов всей поверхности Земли, причем площадь отдельных заповедников порой всего несколько сотен, а то и десятков гектаров. Например, весь Украинский степной заповедник, состоящий из четырех изолированных участков, составляет 1028 га. Этой территории недостаточно для того, чтобы обеспечить существование даже крупных птиц, не говоря уже о млекопитающих. Сейчас здесь уже не найти ни соек, ни орлов, ни дроф, ни стрепетов, ни журавлей-красавок. Кроме того, на эти небольшие участки все больше давит пресс хозяйственной деятельности человека — из районов, расположенных по соседству. По оценкам экспертов, для сохранения всего многообразия живого надо изъять из хозяйственной деятельности не менее трети всей поверхности Земли. Но пока человечество не может себе это позволить.

Зоопарки и ботанические сады, эти «ноевы ковчеги» нашего времени, спасли от полного уничтожения несколько видов (например, лошадь Пржевальского). Но малое число особей каждого вида при максимальном разнообразии обитателей, к которому обязаны стремиться эти просветительно-развлекательные учреждения, не дает возможности сохранить весь набор генов, характерных именно для данного вида.

Между тем никогда нельзя предсказать, какой именно ген когда-нибудь пригодится человеку в его практической деятельности, в его борьбе за сохранение собственного здоровья. Например, животные, несущие ген альбинизма, дают нам возможность исследовать тончайшие механизмы развития, что поможет предупреждать и лечить наследственные заболевания. А гены, обеспечивающие устойчивость местных (аборигенных) пород домашних животных и сортов культурных растений к неблагоприятным факторам среды, позволяют наделить этой устойчивостью высокопродуктивные породы и сорта.

Однако содержать целые стада животных местных пород невыгодно — ведь они малопродуктивны. Точно так же невыгодно поддерживать линии лабораторных животных, часто маложизнеспособных, в промежутках между опытами. Эти и прочие проблемы можно решить, если бы удалось сохранять генетическую информацию о живых существах в неизменном виде сколь угодно долго и так, чтобы ею можно было воспользоваться в любой нужный момент.

В конце сороковых годов нашего столетия был разработан метод долгосрочного сохранения живых клеток в глубоко замороженном состоянии (при температуре жидкого азота —196 °С). И отпала необходимость привозить издалека коров или кобылиц к знаменитым производителям, чтобы получить выдающееся по хозяйственным признакам потомство. Замороженное семя производителей сохраняется десятки лет, и его рассылают внутри страны и даже за ее рубежи. В некоторых странах, в том числе и в СССР, созданы банки замороженного семени выдающихся производителей, и разведение многих пород идет почти исключительно путем искусственного осеменения.

Спустя еще некоторое время, в начале семидесятых годов, научились сохранять в глубокозамороженном состоянии зародыши животных. Это позволило консервировать генетическую информацию не только самцов, но и самок. Замороженных зародышей тоже хранят долгие годы и пересылают по мере необходимости в другие регионы и страны. Если требуется получить каких-то лабораторных или сельскохозяйственных животных, то зародышей размораживают и вводят приемным матерям — самкам местных пород или лабораторных линий.

В те же семидесятые годы профессор Борис Николаевич Вепринцев из Института биологической физики АН СССР предложил использовать метод глубокого замораживания мужских половых клеток и зародышей редких и исчезающих видов животных для того, чтобы сохранить полную генетическую инфор-

мацию об этих видах. Каждое погибающее редкое животное уносит с собой часть генофонда данного вида. А если сохранить в глубокозамороженном состоянии его клетки, то запасенная информация может быть впоследствии использована для пополнения генофонда, а может быть, даже и для воссоздания вида, если он исчезнет. Поясним, если бы вдруг на Земле исчезли все козы и сохранились только замороженные зародыши, то можно было бы обеспечить вынашивание этих зародышей приемными матерями другого вида — овцами. Успехи биологии развития последних лет дают основание надеяться, что такое воссоздание станет реальным.

Идея профессора Вепринцева приобрела особенную популярность после его доклада в 1978 г. на XIV Генеральной ассамблее Международного союза охраны природы (МСОП). В научно-популярных и массовых изданиях тех лет появились интригующие заголовки вроде: «Сотворить мамонта», «Мамонт: быть или не быть?», «Исчезнувшие виды можно возродить, используя их ДНК». По предложению Питера Скотта, одного из крупнейших деятелей всемирного движения за охрану природы, в составе МСОП была создана рабочая группа по консервации геномов редких и исчезающих видов животных.

Однако в нашей стране, где идея родилась, где была обоснована принципиальная возможность сохранять генетическую информацию многие десятки и сотни лет, само создание банка не находило финансовой поддержки. Первые «сберегательные» банки диких животных возникли в США и Англии.

Предложения создать генетический криобанк лабораторных животных на базе Научного центра биологических исследований АН СССР в Пущино трижды вносили в Президиум АН СССР начиная с 1978 г. (последний раз — в 1986 г.). Но ни штатов, ни валютных ассигнований выделено не было, хотя создание генетического банка лабораторных животных вошло в разные планы и программы: по проблемам физико-химической биологии, криобиологии, охраны живой природы, научно-технического прогресса стран СЭВ.

Все эти годы проблемой создания генетического криобанка занимался лишь крошечный коллектив аспирантов под руководством профессора Вепринцева, да еще энтузиасты в разных научных учреждениях. Из года в год Вепринцев проводил в Пущино рабочие совещания по теме «Консервация генетических ресурсов». В работу вовлекались новые участники: обдумывали, как получать клетки с генетической информацией, не нанося ущерба и травм животным, как лучше консервировать такие клетки, как реализовать содержащуюся в них информацию, то есть получать живых животных.

Постепенно накапливались глубокозамороженные клетки и ткани, но, пока не было возможности надежно их сохранить, ампулы с этим бесценным материалом пристраивали в различных институтах, там, где хранят в жидком азоте для медицинских целей клетки крови, культуры ткани. Вот почему сперма редких видов журавлей хранится сейчас среди образцов коллекции клеточных культур в Ленинграде, семена редких видов дикорастущих растений — в банке клеток крови в Онкологическом центре АМН СССР.

И вот наконец коллекция обрела точку кристаллизации — скромного вида сарайчик рядом с лабораторией Б. Н. Вепринцева. Пока в двух танках с жидким азотом хранятся зародыши нескольких линий лабораторных мышей, морских ежей и рачков-балянусов. Но лиха беда начало! Даже здесь могла бы сохраняться генетическая информация по крайней мере четырех тысяч видов (напомним, что это составляет около 1/10 общего числа всех видов позвоночных, населяющих Землю в настоящее время).

Будем надеяться, что со временем на месте сарайчика соорудят капитальный корпус, где будут созданы условия для хранения генетической информации всех или по крайней мере подавляющего большинства диких видов и линий лабораторных животных, а также найдется место для лабораторных исследований и для установки, производящей жидкий азот.

От редакции. Казалось бы естественным напечатать эту статью под рубрикой «Результат» — ведь «Химия и жизнь» уже высказывалась в поддержку идеи создать в нашей стране банк генов (см. 1979, № 8). Но вспыхнувший было оптимизм редакции по поводу событий в Пущино тут же и угас. Потребовалось всего (!) девять лет, чтобы уникальная коллекция обрела пристанище в скромном сарайчике. Сколько же времени уйдет на то, чтобы от академических щедрот сарайчик превратился в оборудованное всем необходимым современное здание?

Здоровье

Сущес вакцин проти

Е. В. КОЖИ
Институт им

На газетны
появляются
создан нак
бороть СП
дохранить.
сопровожд
рием спец
увидим, хо
щем-то по
нии больш
ходится.

Так все
ны против
смысленно
годня даты
вакцинные
другой сто
возьмется
препараты

Реально су
параты про
ми генной
классическ
СПИДа ско
точно эффе
полезными.

Первыми

Здоровье

Существуют ли вакцины против СПИДа?

Е. В. КОЖИНОВА,
Институт иммунологии Минздрава СССР

На газетных страницах время от времени появляются сообщения о том, что где-то создан наконец препарат, способный побороть СПИД или надежно от него предохранить. Все чаще такие сообщения сопровождаются осторожным комментарием специалиста — мол, поживем — увидим, хотя по тону комментария в общем-то понятно, что в этом направлении больших побед пока ждать не приходится.

Так все же — существуют ли вакцины против СПИДа? Твердого и недвусмысленного ответа на этот вопрос сегодня дать нельзя. С одной стороны, вакцинные препараты уже созданы. С другой стороны, вряд ли кто-нибудь возьмется утверждать, что именно эти препараты смогут защитить человечество.

Реально существующие вакцинные препараты против СПИДа сделаны методами генной инженерии. То есть это не классические вакцины, которые в случае СПИДа скорее всего окажутся недостаточно эффективными, если не вовсе бесполезными.

Первыми в истории медицины были созданы пастеровские вакцины — на основе бактерий и вирусов, ослабленных физическими или химическими воздействиями, либо помещенных в неподходящую для них среду обитания. Вряд ли надо здесь останавливаться на принципе действия таких вакцин — он достаточно хорошо известен, и не только специалистам; заметим лишь, что именно пастеровские вакцины служат для профилактики многих опаснейших заболеваний, среди которых оспа, чума, полиомиелит.

Есть и другой подход к созданию вакцинных препаратов: их действующее начало — это фрагменты клеток, микроорганизмов, вирусных частиц, полученные обычно химическим воздействием на исходный материал. Такие вакцины называют химическими. Препараты для профилактики дифтерии, коклюша, кишечных инфекций — вот примеры химических вакцин. Как и пастеровские, они, при всех своих достоинствах, несовершенны. У тех и у других не всегда достаточно высока эффективность, они вызывают нежелательные побочные эффекты — аллергические явления, ухудшение общего состояния организма, местные воспалительные реакции, поскольку неизбежно содержат балластные вещества.

Разумеется, на все эти недостатки можно было бы закрыть глаза, если бы существовала возможность на основе классических принципов создать действенную вакцину против СПИДа. К сожалению, это нереально. Возбудитель

заболевания — вирус иммунодефицита человека (ВИЧ, HIV) — принадлежит к семейству РНК-содержащих вирусов, обладающих ферментом обратной транскриптазой, и, как прочие вирусы этого семейства, чрезвычайно изменчив. Иммунная система человека реагирует на поверхностные белки вируса, а они то и дело меняются в зависимости от ареала распространения и стадии заболевания. Это связано с так называемым дрейфом генов, из-за которого поверхностные структуры возбудителя непрерывно меняются.

Классические вакцины получают из какого-то одного штамма вируса. Но коль скоро поверхностные белки, антигены, вызывающие иммунный ответ, постоянно меняются, классическая вакцина окажется заведомо неэффективной — так же, например, как в случае гриппа. Впрочем, со СПИДом еще сложнее. Его возбудитель избирательно поражает Т-лимфоциты — клетки иммунной системы, относящиеся к белым кровяным клеткам. Поэтому вакцина должна защитить организм не только от свободных вирусных частиц, но и от вируса, уже проникшего в лимфоциты.

Так возможно ли в принципе создать профилактическое средство против вирусов, антигенная структура которых заведомо изменчива? Возможно, но при том условии, что в состав вакцины будут включены белковые фрагменты с определенной, как говорят, консервативностью, с достаточно постоянной структурой. Такие свойства обнаружены у некоторых оболочечных и внутренних белков вируса HIV, и на их основе можно получить вакцины, но не классические, а генно-инженерные и синтетические.

Однако по порядку.

Итак, генно-инженерная вакцина. Прежде, чем её конструировать, надо определить участок гена вируса, отвечающий за синтез того самого консервативного белка, который составит основу вакцины. После этого можно подумать о том, как перенести выбранный участок гена в некий микроорганизм, будь то дрожжи или бактерии. А для переноса генетической информации можно использовать бактериофаги, вирусы или же генетические элементы, находящиеся вне хромосом,— плазмиды.

Каким бы приемом ни воспользоваться, в результате должен быть получен новый микроорганизм, способный производить субстанцию, необходимую для запуска направленного иммунного ответа против исходного вируса — в нашем случае вируса HIV. И в организме человека — in vivo, и в реакторе — in vitro.

Один из возможных и вполне реальных путей — получить живую биологическую систему на основе бактерии или вируса, которая будет синтезировать в вакцинируемом организме протективные антигены — те самые, что необходимы для защиты от инфекции. Разумеется, носитель не должен сам вызывать инфекционного заболевания, не должен провоцировать раковые заболевания и врожденные аномалии у потомства. А вот что он должен обязательно делать, так это стимулировать выработку антител и защитную клеточную реакцию.

Есть ли такой вирус-носитель? К счастью, да. Это вирус осповакцины, тот самый, который спас человечество от оспы, безопасный и хорошо изученный. Встраивая в его геном нужный ген белка возбудителя СПИДа, можно теоретически получить препарат, в ответ на инъекцию которого у животного или у человека будут вырабатываться антитела к этому белку, причем в достаточном количестве. Это возможно благодаря удивительно высокой репродуктивной способности хозяина — вируса осповакцины. Размножаясь в месте прививки, он будет синтезировать как собственные белки, так и белки вируса HIV, которые должны, по замыслу, стимулировать наработку антител.

Примерно так, на основе вируса осповакцины американский исследователь Б. Мосс (B. Moess) создал свой вариант вакцины против СПИДа. Он внедрил ген самого распространенного на сегодня вируса иммунодефицита человека HIV-1 в ДНК вируса оспенной вакцины. Полученным препаратом привили шимпанзе: у животных вырабатывались антитела к HIV-1 в значительном количестве.

Казалось бы, все в порядке. Однако инфекция, вызванная HIV, имеет более чем достаточно неприятных особенностей. Одна из них заключается в том, что наличие в крови антител, способных взаимодействовать с вирусом, еще не приводит к эффективной защите от СПИДа. Иными словами, и после вакцинации при заражении возбудителем СПИДа обезьяны все равно заболевают...

Выясняя причины этого явления, установили, что не все антитела, взаимодействующие с вирусом, способны его

нейтрализовать. Более того, некоторые классы антител только активизируют инфекционный процесс — они не предотвращают, а подхлестывают его парадоксальным образом. Тому есть клинические подтверждения: в крови у заболевших СПИДом есть, как правило, антитела к вирусу, но их наличие не ведет к выздоровлению... Иными словами, иммунный ответ налицо, а защиты нет.

Означает ли это, что исследования в тупике? Вряд ли. За иммунный ответ отвечают различные фрагменты антигена (их называют антигенными детерминантами). Есть сведения о том, что антитела к разным антигенным детерминантам HIV-1 далеко не одинаково влияют на течение болезни — лишь некоторые из них играют роковую роль. Если так, то усиление ответа к вирусу целиком, ко всем его составляющим сразу не способствует исцелению. А вот резкое повышение иммунного ответа к отдельным, ключевым детерминантам может оказаться решающим элементом успеха. Исследования генно-инженерного препарата на основе вируса осповакцины тем временем продолжались. Так, во Франции Д. Загури (D. Zagury) ввел себе и еще десяти добровольцам из Заира полученный от Мосса препарат. На тридцатый и шестидесятый день после инъекции в крови были обнаружены нейтрализующие антитела. Однако они воздействовали только на ту линию вирусов, которая использовалась при создании вакцины: против сильно отличающихся штаммов она была бессильна.

Позже была проведена вторичная стимуляция вирусом осповакцины. К сожалению, результатов повторного вакцинирования еще нет.

Аналогичная вакцина сделана еще одной группой ученых под руководством С.-Л. Ху (S.-L. Hu) и С. Косовски (S. Kosowski). Она вызвала рост числа Т-лимфоцитов и образование нейтрализующих антител у макак-резусов и шимпанзе. Однако, когда вакцинированных обезьян заражали большой дозой HIV-1, защиты от инфекции, несмотря на наличие нейтрализующих антител, так и не появилось. Возможно, это произошло из-за слишком большой дозы вируса при умышленном заражении (для человека, при реальных условиях передачи инфекции, такая доза невозможна). Поэтому после коррекции дозы фирма «Oncogen» начала цикл клинических испытаний этой вакцины.

Несколько попутных замечаний.

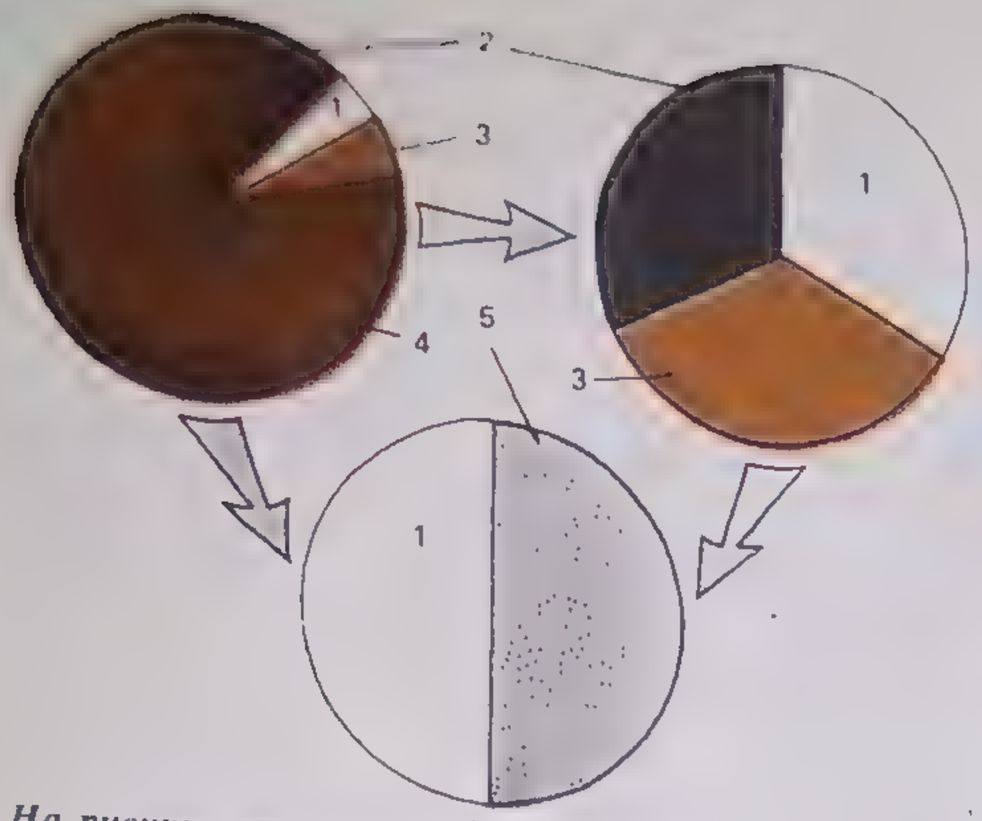
Хотя на телевидении и в популярной печати появлялись уже сенсационные сообщения об испытаниях вакцин против СПИДа, научная печать гораздо более сдержанна. По-видимому, ни один из нынешних кандидатов на вакцину не удовлетворяет всем требованиям. К тому же выделен второй вирус, вызывающий СПИД у человека,— HIV-2; идеальная вакцина, конечно же, должна защищать и от него, а может быть, и от других, еще не идентифицированных вирусов.

Специалисты предполагают, что такую идеальную вакцину можно будет применять не только для профилактики, но и для лечения. Но скорее всего только в начале заболевания, так как на поздних стадиях к собственному действию вируса присоединяется аутоиммунный ответ, и в таких условиях вакцинация может только ускорить печальную развязку.

И еще одно важное замечание, связанное с испытанием вакцин. Пока ставятся эксперименты на животных — все понятно. Но испытания на людях, даже на добровольцах, требуют определенных юридических гарантий. Ведь антитела, полученные при вакцинации, ничем не отличаются от тех антител, которые вырабатываются организмом при естественном заражении вирусом. Иными словами, практически невозможно различить «пассивные» и «активные» антитела, а это значит, что человек, которому сделана прививка, может быть заподозрен в носительстве вируса — со всеми вытекающими отсюда социальными и правовыми последствиями.

Вернемся, однако, к генно-инженерной вакцине против СПИДа, на сей раз получаемой in vitro, в реакторе, наподобие того как получают сейчас интерферон или инсулин. Для этого надо иметь в распоряжении микроорганизмы, способные производить в подходящей среде и в надлежащих условиях не только свойственные им вещества, но и какие-то белки вируса HIV.

На этом направлении уже достигнуты некоторые успехи. Так, группа М. Кохрана (M. Cochran) сконструировала свою вакцину, введя ген, кодирующий структурные белки оболочки HIV-1, в бакуловирус. Этот вирус, мало известный широкой публике, размножается в клетках насекомых. Таким образом, можно нарабатывать белки вируса СПИД в своеоб-



На рисунке показаны отличия природных вакцин (слева), их синтетических аналогов (справа) и искусственных вакцин на основе полиэлектролитов (внизу). 1 — антигенная детерминанта, 2 — носитель, 3 — адъювант, 4 — балластные вещества, 5 — полимер, стимулирующий иммунный ответ. Иллюстрация взята из только что вышедшей книги Р. В. Петрова и Р. М. Хаитова «Искусственные антигены и вакцины» (М.: Медицина, 1988)

разных «живых фабриках», роль которых в данном случае играют насекомые, и затем выделить белки в чистом виде.

При введении такой вакцины животным, в том числе макакам-резусам и шимпанзе, у них образуются нейтрализующие антитела и возникает заметный клеточный ответ. И хотя защитные свойства вакцины на обезьянах еще не исследованы, фирме «MicroGeneSys» разрешено было для ускорения дела начать в октябре 1987 г. клинические испытания вакцины. На первой стадии, в течение 6 месяцев, исследуется только безопасность и возможность получения иммунного ответа (испытания ведутся на 81 добровольце). На второй стадии — она продлится еще полгода — будет определена оптимальная доза. Наконец, последняя, третья стадия самая существенная: проверка защитного эффекта.

Напоследок — о принципиально ином подходе к созданию вакцин.

Естественно, после того как «живые фабрики» наработают достаточное количество белка-антигена, его, перед тем как вводить в организм, необходимо очистить от множества ненужных веществ. Но этого мало. Кое-какие вещества придется ввести; их называют адъювантами, они усиливают иммунный ответ организма. Такие стимуляторы можно просто добавить в вакцинный препарат и получить некую смесь. А можно химически присоединить их к защитному антигену и получить качественно новый препарат — со встроенной адъювантностью. Стимул извне ему уже не требуется.

Этот принцип был предложен еще в 70-х годах академиком Р. В. Петровым и профессором Р. М. Хаитовым. «Химия и жизнь» писала о нем подробно (например, в статье «Искусственные вакцины», 1984, № 6). В вакцинах такого рода защитный антиген присоединен к молекуле синтетического полимера, обычно полиэлектролита, которая служит одновременно и носителем, и стимулятором иммунного ответа. Полимер в этой системе ускоряет поиск клетки-мишени, облегчает встречу и взаимодействие антигена и нацеленного против него антитела.

Вакцины такого рода дали уже хорошие результаты в ветеринарии. Что же касается медицины, то здесь делаются пока первые практические шаги, в частности с целью профилактики гриппа.

Применительно к СПИДу ситуацию облегчает то обстоятельство, что последовательность аминокислот у многих белков вируса HIV-1 уже расшифрована. Если так, то появляется возможность синтезировать фрагменты защитного белка в лабораторных условиях из отдельных аминокислот, присоединить их к синтетическому полиэлектролиту и получить таким образом полностью синтетическую вакцину против СПИДа.

Работы в этом направлении ведутся. Будем надеяться, что они приведут к созданию эффективных профилактических препаратов нового поколения, возможности которых трудно сейчас предсказать. Ведь в их структуру помимо антигена и полимерного носителя можно ввести разнообразные молекулы и функциональные группы, корректируя свойства по усмотрению исследователя.

Такой подход применительно к диагностике СПИДа уже получил международное признание. В минувшем году академик Р. В. Петров получил международную премию по исследованиям СПИДа за публикацию «Синтетические пептиды и вирус приобретенного иммунодефицита человека». О диагностической системе «Пептоскрин» на основе таких синтетических пептидов журнал уже сообщал. Они же могут стать основой будущей синтетической вакцины.

А какая из вакцин имеет лучшие шансы на успех — о том гадать не будем. Достичь бы этого успеха поскорее!

В оформлении использован рисунок Гверчино (Италия, XVIII в.)

последние известия

ДНК с вертикальными водородными связями

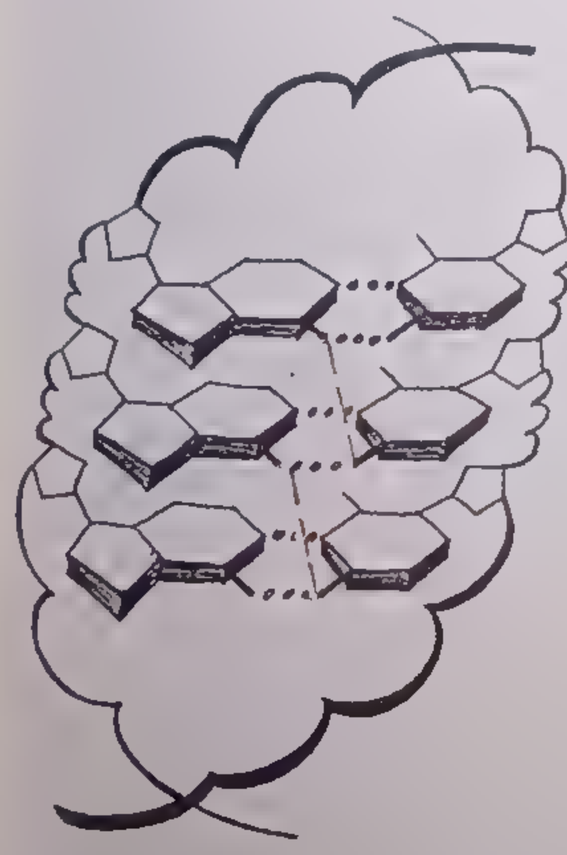
Открыт новый вариант двойной спирали ДНК: в ней аденины, идущие подряд в одной из цепей, образуют связи сразу с двумя тиминами из противоположной цепи.

Рентгеноструктурный анализ до сих пор остается одним из главных методов изучения структуры ДНК и время от времени приносит неожиданности. Оказалось, что иногда двойная спираль ДНК бывает не правой, как в классической модели Уотсона и Крика, а левой. Потом обнаружили, что наряду с уотсон-криковскими парами оснований А—Т и Г—Ц в ДНК иногда встречаются и «неканонические» пары, например, Г—Т или Г—А.

И вот — очередная новость. Обнаружена двойная спираль с неожиданной геометрией. В лаборатории Аарона Клуга из Кембриджа в Великобритании («Nature», 1987, т. 330, с. 221) и в лаборатории Александра Рича из Кембриджа в США («Proceedings of the National Academy of Sciences of USA», 1987, т. 84, с. 8385) были синтезированы, закристаллизованы и расшифрованы структуры двух фрагментов ДНК: ЦГЦАААААААГЦГ и ГЦГТТТТТТЦГЦ ЦГЦАААТТТГЦГ ГЦГТТТАААЦГЦ. В середине обоих фрагментов есть участки, где в одной цепи идут подряд несколько аденинов, а в комплементарной цепи — несколько тиминов. Интерес к таким последовательностям вызван тем, что ДНК, одна цепь которой построена только из аденинов, а другая — только из тиминов,— обладает необычными свойствами. В частности, она очень устойчива к изменению внешних условий (относительной влажности в волокнах, составу растворителя). Однако причины такой жесткости структуры были непонятны. Что же прояснилось после расшифровки этих фрагментов ДНК?

Исследователи увидели в общем-то обычную правую спираль. Аденины и тимины в каждой паре повернуты друг относительно друга наподобие лопастей пропеллера, то есть не лежат в одной плоскости. В этом также нет ничего необычного. Необычны следствия, к которым приводит такой поворот. Во-первых, спиральный желоб ДНК сильно сужен, а во-вторых, аминогруппа аденина расположена почти посередине между кислородами двух соседних тиминов. В результате аденин образует водородную связь с соседним по цепи тимином в дополнение к обычным уотсон-криковским связям с комплементарным тимином. Новая «вертикальная» связь как бы прошивает сверху вниз стопку пар оснований (см. рис.). Теперь в спиральном желобе появилась цепочка из разветвляющихся водородных связей, которая может придать дополнительную устойчивость всей структуре и сделать ее менее восприимчивой к внешним воздействиям. Подобные цепочки давно известны у белков, но в ДНК никогда раньше не наблюдались.

Впрочем, после расшифровки новой формы ДНК появились и новые вопросы. Непонятно, например, можно ли обнаружить ее в растворе и существует ли она в живой клетке? Известно, что фрагменты, построенные только из аденинов и тиминов, часто встречаются в природной ДНК и участвуют в регуляции ее работы; кроме того, они имеют некоторые особенности при упаковке в хромосоме. Интересно было бы узнать, имеет ли расшифрованная структура отношение к поведению ДНК в клетке?



Зигзагообразная цепочка водородных связей в спиральном желобе ДНК. Цветом показаны нестандартные вертикальные связи.

Кандидат физико-математических наук
Н. УЛЬЯНОВ

Заведующий лабораторией Института элементоорганических соединений АН СССР академик М. Е. ВОЛЬПИН:

«Необходим качественный скачок»

Что такое перестройка в науке? Я полагаю — качественный скачок, а не какие-то эволюционные преобразования, которых у нас всегда хватало. Сейчас в газетах, журналах много и справедливо пишут о тяжких потерях, которые понесла отечественная наука в 30-е и 40-е годы. Несмотря на эти несчастья, к началу 60-х наша химия и физика продолжали находиться, что называется, на уровне мировых стандартов — вот что значит задел, запас прочности. С тех пор науку никто вроде бы не «зажимал» — а уровень...

Что же произошло?

В том-то и беда, что почти ничего. В мире развернулась научно-техническая революция, кардинальное приборное перевооружение науки, повсеместное внедрение вычислительной техники, ставшей уже обиходной. У нас об этом много шумели, красиво писали, но на практике-то продолжалась неторопливая эволюция. Даже сейчас под лозунгом перестройки кое-где начинают привычно тасовать функции тех или иных административных подразделений, сочинять новые программы и прогнозы. Да разве в этом ее суть?

...Хотелось бы уточнить термин «фундаментальная наука». В мировой науке фундаментальными считают принципиально новые, порой трудно предсказуемые результаты. У нас же им, как правило, обозначают обстоятельную, многолетнюю разработку ранее высказанных идей. Последствия этого оказываются не такими уж безобидными. В АН СССР науку долгие годы ориентировали только на «внедрение», финансировали и поощряли в основном внедрение как конечную цель таких лжефундаментальных, а на самом деле рутинных изысканий. Между тем поощрять, и притом щедро, следует именно поиск, который так трудно поддается учету и планированию. Иначе можно дойти до положения, при котором придется внедрять только зарубежные открытия.

Пора открыто признать, что по уровню приборного оснащения химические институты Академии наук, как правило, минимум на десяток лет отстают от зарубежных научных учреждений. Все разговоры на тему «догнать и превзойти» будут маниловщиной, пока это положение не будет исправлено.

Нужно изучать зарубежный опыт, и не только американский или японский. Я недавно побывал в Индии и поразился тому, как просторны, как современно оборудованы тамошние научные учреждения. Приборы лучших фирм, компьютеры, информационные системы... Не понимаю, для чего у нас так стремятся все оборудование, какое ни есть в природе, сделать свое, самодельное. Никто на свете так не поступает. Если в какой-то стране освоен и серийно выпускается хороший прибор — его не стыдятся покупать ни индусы, ни японцы, ни американцы. Можно, конечно, напрячься, собрать несколько десятков умельцев — и смастерить свой, непокупной прибор. Может быть, даже суперкласса. Но он будет единственный, неповторимый (о себестоимости я уже не говорю), а пока продлится серийное освоение уникумов, мировой уровень снова «убежит».

Первое, что необходимо для того, чтобы перестройка в науке стала реальностью,— резкий скачок в развитии истинно фундаментальных исследований, задела на будущее. Надо прекратить жестко планировать результаты какой-то части изысканий, привлечь к поисковой работе талантливую молодежь; выделить крупные валютные ассигнования на закупки современного оборудования; посылать за рубеж молодых ученых.

Сейчас туда ездят в основном одни и те же маститые, что мало отражается на уровне нашей науки в целом. А вот Китай в последние годы направил на долговременную стажировку в лучшие исследовательские центры десятки тысяч молодых людей. Да что там Китай... В первые годы Советской власти и у нас посылали, пожалуй, побольше, чем сейчас. Теперь, говорят, не хватает валюты. Но разве после гражданской войны с валютой было лучше?

Вот условия, при которых наша наука сможет совершить быстрый скачок на современный уровень.

Директор Института микробиологии АН СССР академик М. В. ИВАНОВ:

«Барьеры еще остаются»

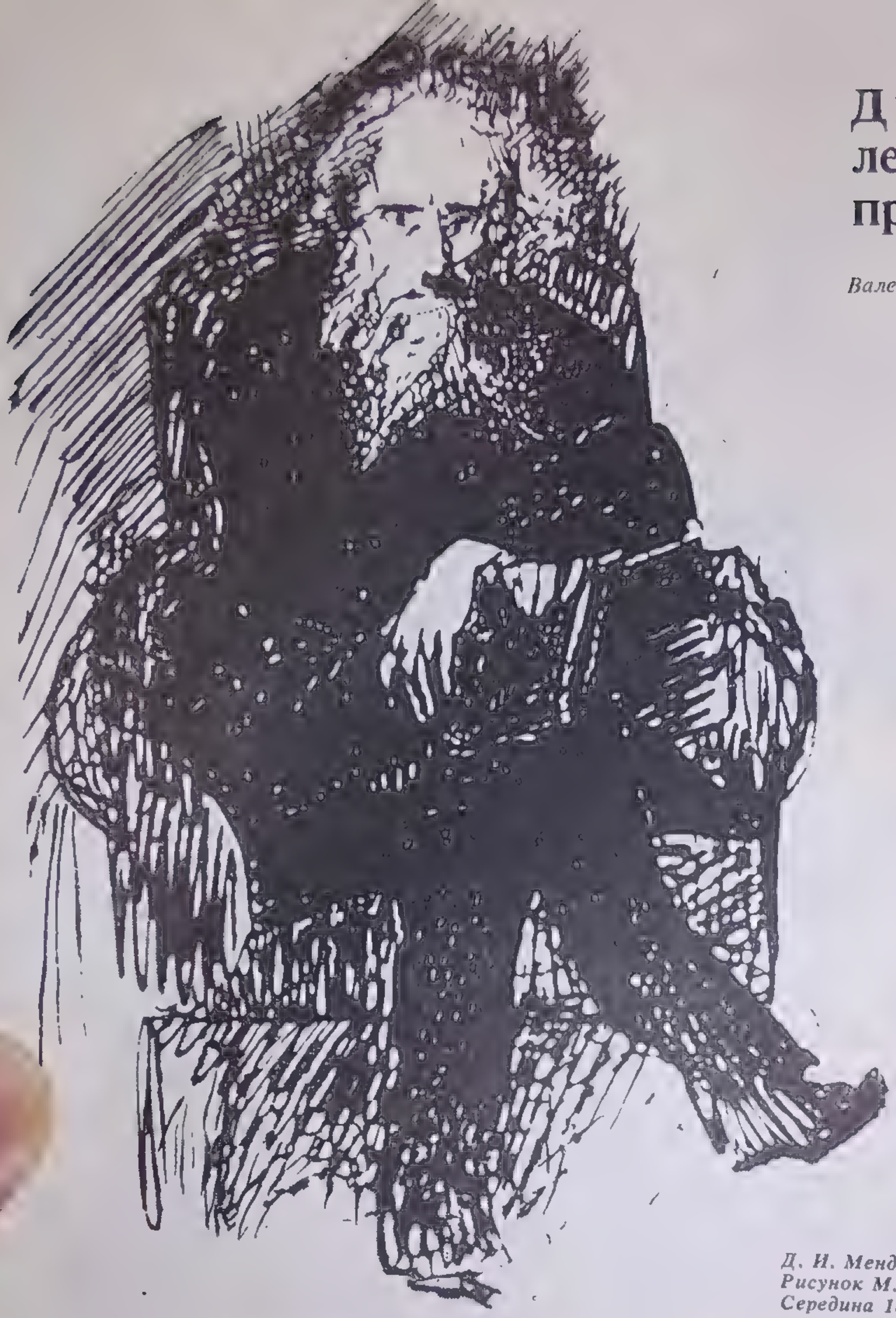
Многое уже изменилось в нашей Академии наук за последнее время. Заметнее всего организационные изменения. Новая сетка должностей, широкие «вилки» вместо твердых окладов и временные надбавки к зарплате, право распорядиться остатками фонда зарплаты, а не сдавать их в конце года в госбюджет — все это правильно и уже работает. Безусловно прогрессивное нововведение — возрастные цензы, хотя мне об этом не совсем удобно говорить, потому что я сам благодаря этому только что прошел в академики. Именно система пожизненного руководства научными направлениями, институтами, научными советами повинна во многих академических бедах.

Правда, пока еще не совсем ясно, как будут решены многие другие важные вопросы перестройки Академии. Например, новые условия финансирования — будут ли они введены и как это будет выглядеть на практике? Конечно, основное финансирование в Академии должно идти по линии госзаказов, но институты должны иметь какую-то возможность пополнять свой бюджет за счет хоздоговоров. Формально такая возможность как будто есть, но вот мы только что заключили договор с Миннефтепромом, по которому нам выделен, в числе прочего, и фонд зарплаты, а нам тут же говорят, что мы его использовать не можем, иначе нам собственный фонд зарплаты настолько же урежут...

В последнее время много говорят о финансировании не только институтов, но и отдельных тем — наподобие западной системы грантов. Мне кажется, что у нас, по крайней мере в области биологических наук, эта система будет не такой уж эффективной. Ведь здесь нужно, чтобы было много конкурентов, из кого выбирать, а у нас сеть научных учреждений раз в десять меньше, чем, скажем в США, и по большинству тем серьезной конкуренции не будет. А как быть, если выяснится, что конкуренты работают в разных системах?

Один из самых животрепещущих сейчас вопросов — выборы директоров институтов. Здесь, как мне кажется, еще не все хорошо продумано — я могу спокойно об этом говорить, потому что мне переизбираться еще не скоро. Конечно, не может быть возражений против выдвижения нескольких кандидатур, и каждый должен представлять свою программу — это, безусловно, правильно. Но право решения должно все-таки принадлежать, я считаю, не коллективу института, а Отделению Академии. Не нужно забывать, что в институте работают не только научные сотрудники, но и обслуживающий персонал, и если, скажем, в гуманитарной области его очень мало, то в хороших институтах естественно-научного профиля — большинство. (У нас, правда, соотношение 2:1 в пользу научных сотрудников, но в этом нет ничего хорошего: фактически им просто приходится вместо науки заниматься технической работой.) Правильно ли выбирать директора академического института голосами обслуживающего персонала? Думаю, что нет. А между тем такие случаи уже есть. Только что в одном из биологических институтов кандидат, наобещавший обслуживающему персоналу золотые горы, получил на собрании большинство, хотя на ученом совете за него голосовали всего 6 человек, а его конкурент, получивший на ученом совете 22 голоса, на собрании не прошел. При этом Отделение все равно утвердило директором того, кого поддержал ученый совет,— но тогда зачем вообще устраивать голосование в коллективе? Это уже не демократия, а игра в демократию, таким способом мы только создаем конфликтные ситуации.

Если же говорить о самом главном — о том, что больше всего тормозит научно-технический прогресс,— то нужно вспомнить, что главная задача Академии наук СССР — решение фундаментальных вопросов, создание технологий будущего. А это направление в последние годы было у нас в загоне. И даже те наши разработки, которые уже сейчас могут стать основой создания новых технологий, наталкиваются на ведомственные барьеры: чем новее и необычнее предложение, тем большее сопротивление оно встречает. Пока эти барьеры не будут сломаны, мы далеко не продвинемся.



Д. И. Менделеев.
Рисунок М. А. Врубеля.
Середина 1880-х гг.

Два марша лестницы прогресса

Валентин РИЧ

— Если во внутренней политике важнее всего работать для развития или увеличения общего народного достатка, то во внешней — для общего прочного мира.

Как вы думаете, чьи это слова? И когда сказаны?

А вот эти:

— Истина сама по себе имеет значение без каких-либо вопросов о прямой пользе.

А эти:

— Многие предприятия могут быть переданы артельно-кооперативному хозяйству.

Вряд ли догадаетесь. Это сказал Менделеев. В самом начале нашего века, в своих последних книгах.

Сегодня они практически никому не знакомы. А жаль!

Естественно, что многие конкретные вопросы, которые его тогда занимали, давно уже не стоят на повестке дня мировой и отечественной истории. Но главный вопрос, на который он пытался найти ответ восемьдесят с лишним лет назад, сегодня актуален, как никогда. В современной формулировке он мог бы звучать примерно так: каким образом создать процветающее, социально справедливое общество, избежав как крайностей индивидуализма, так и крайностей уравнительности, уничтожающей стимулы к интенсивному и творческому труду?

Но при чем тут Менделеев? — подумает иной читатель, со школьных лет привыкший связывать это имя с химией, и только с ней.

К величайшему сожалению, долгое время мы были практически не осведомлены о многих свершениях отечественной экономической, исторической и социологической мысли. Разумеется, историки науки знали, что Менделеев был не толь-

ко творцом Периодической системы элементов и вообще не только естествоиспытателем и педагогом. В одной из работ, посвященных его мировоззрению, можно, например, прочесть, что он «принадлежал к числу той прогрессивной, демократически настроенной русской интеллигенции, которая, не разделяя полностью революционной программы Чернышевского, вместе с тем с горячим сочувствием относилась к деятельности революционных демократов и вместе с ними вела мужественную борьбу против крепостного строя и самодержавия». Но были и другие оценки. Так, редакторы XXIV тома его собрания сочинений утверждают: «Неправильные положения и выводы Д. И. Менделеева нуждаются в острой критике не только потому, что они являются глубоко ошибочными, но также и потому, что его заблуждения пытаются поднять на щит идеологи американского империализма, оправдывая этим свою реакционную политику против стран демократического лагеря».

Как уже сказано, Менделеев не был революционером в политике. Но он был великим патриотом и просветителем, демократом, видным экономистом.

Кстати, об империализме он писал: «Англия и Германия, повернув в сторону классического, т. е. прежде всего воинствующего, «империализма», повредят своим народам, если скоро не опомнятся. Наполеоны тоже немало торжествовали, но вот как кончили».

Скоро не опомнились. И своим народам еще как повредили...

А ведь сказано это было за полвека до распада Британской империи и краха гитлеровского рейха.

Не все предположения Менделеева исполнились, тем более с такой точностью. Но даже там, где он заблуждался, сегодняшнему читателю, как нам представляется, будет далеко не безынтересно прослеживать логику его рассуждений, отбрасывая не выдержавшее проверку временем и с уважением «ощупывая старое, но грозное оружие».

В 1907 году, последнем году его жизни, в книжных магазинах России, судя по сохранившимся рекламным объявлениям, можно было приобрести 18 его книг — 8 из них касались естественнонаучных проблем, 10 — экономических и социальных. Его последний труд — «К познанию России» выдержал семь изданий.

Когда он умер, на его письменном столе нашли продолжение этого труда, незавершенную рукопись, кончавшуюся недописанной фразой: «В заключение считаю необходимым, хотя в самых общих чертах высказать...» Что именно хотел он высказать в заключение своих раздумий о судьбах родины, остается неизвестным. Но многое, пусть не в концентрированном, пусть не в окончательном виде, он сказать успел. Попробуем собрать некоторые из разбросанных по разным страницам разных его книг и в разное время написанных строк.

ИСХОДИТЬ ИЗ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ

«Законы геометрии и законы истории одинаково естественны».

«...Социальные знания вступят на верную дорогу только тогда, когда сумеют исходить из действительности и через нее доходить до отвлеченных представлений, а не будут, как ныне бывает нередко, идти обратным путем».

«...Необходимо разобраться ... чтобы не просто плыть по течению, а сознавать как его направление и силу, так и причину того, что без видимой катастрофы многие начала изменились, а также для того, чтобы иметь возможность направить хоть часть нахлынувшего потока в двигательные турбины, т. е. на общую пользу, и не строить противу него задерживающих плотин, прорыв которых может составить действительное народное бедствие, всегда отвечающее попыткам остановить неизбежный исторический поток».

«Мировая трагедия на том и основана, что духовное, внутреннее и личное не существуют сами по себе без материального, внешнего и общественного, и сими последними в такой же мере определяются, как и обратно, с тем явным ограничением, что материально-внешнее, что бы ни говорили Платоны и всякие иные мудрецы, возникает раньше, начальнее и назойливее духовно-внутреннего...»

«Даже христианские начала, властно просвещающие Европу, не удерживали ее от беспрерывных войн и от крепостного труда, пока развитие промышленности не достигло значения, ныне существующего».

«Ни капиталу, ни грубой силе, ни своему достатку я при этом не служил, а только старался и, пока могу, буду стараться — дать плодотворное, промышленное, реальное дело своей стране в уверенности, что политика, устройство, образование и даже оборона страны ныне без развития промышленности немыслимы и весь венец желаемых по мне преобразований, вся свобода, нам нужная, тут сосредоточены».

«Каким бы мещанством ни отзывалось это требование накоплений богатства, как бы оно ни претило чопорности английского клуба и сколько бы ни расходилось с благородным идеализмом древних и новых веков, все же ныне без особых на то доказательств необходимо признать, что без правильного предварительного накопления богатства неосуществимо все то, что должно понимать под именем «народного блага», ни все «дело укрепления порядка и правды в соответ-

ствии с возникающими потребностями народной жизни», ни рост общего просвещения страны, даже не прямая оборона, т. е. защита самостоятельности и возможности развивать народные исторические особенности».

«Состояние России еще более благоприятно, чем в Северо-Американских штатах, для возможности одновременного развития как сельскохозяйственной, так и всех видов промышленной деятельности, так как природных запасов в виде руды и других ископаемых неисчислимо много, а простора всей земли [более] чем и в среднем во всем мире».

«Для детей, для удобств жизни, для возможности движения вперед и, главное, для развития общественности люди стремятся из деревень в города, а наша литература такое стремление всеми способами осуждает, бессильно проповедуя, стремится повернуть течение в обратную сторону, обыкновенно так или иначе припутывая сюда какие-то свои тщедушно духовные пожелания, забывая, что ни Христос, ни Магомет, ни Конфуций, ни Будда не избегали городов, хотя временно и пребывали в пустынях, ни словом не промолвились против городов, хотя и громили людские пороки, в городах собранные, а потому и более очевидные».

«Не только у нас, но и во всем мире городам принадлежит первенствующая историческая роль, они собирают землю, они объединяют разрозненное и слагают государства. В них, начиная с Иерусалима, Константинополя, Москвы, Киева и Рима, слагаются устои религий, в них сосредотачивается образованность и распространение просвещения школами, и в них возникает та специализация в административном, общественном, промышленном и всяком ином роде деятельности, которая сокращает массу людского труда, необходимого для достижения современного положения людских отношений».

ТРУД И КАПИТАЛ

«Никакие законы, самые наилиберальнейшие, ничего для страны не сделают, если надобность, примеры и рост сознательной разумности не внушают потребности и любви к труду».

«Силою страны должно считать количество труда, производимого ее жителями в определенное время (напр. год), как сила машины определяется количеством работы...»

«Трудом... должно называть нечто совершенно отличающееся от того, что называется работой в исключительно механическом смысле этого слова...»

«Прогресс состоит в уменьшении работы, в замене ее трудом».

«Работа есть понятие чисто механическое, человек способен ее давать, но, познав свою истинную силу, стремится всякими способами уменьшить свою физико-механическую работу, заставляя «двигателей» производить главную часть работы и оставляя себе лишь «труд», ограниченный малым количеством килограммометров работы».

«В труде уже содержится понятие о свободной воле; к работе можно принудить, к труду же люди приучаются только по мере развития самосознания, разумности и воли. Работу могут производить и ветер, и вода, и животные; труд же есть дело чисто человеческое...»

«Небывшее, действительно новое делает лишь труд... Трудится только зрелый, сознательности полный человек».

«Труду, иногда очень большому и многозначительному, зачастую отвечает ничтожная на вид видимая работа, например труду руководителя, ученого или художника».

«...Труду принадлежит будущее, ему воздадут должное, нетрудящиеся будут отверженцами...»

«Когда массы людей... так или иначе признают, что весь смысл, вся прелесть, весь секрет жизни в труде, потраченном на то, что другим надобно, настанет тот, уже предвидимый новый мирный и всемирный поворот (но не переворот) жизни, который инстинктивно предчувствуется всеми, начнется новейшая история».

«Не революциями, не переворотами, не вдруг, не по сговору или заговору получит труд ему долженствующее место — до того, что стыднее и холоднее будет без труда, чем ходить без одежды. Потому ему и принадлежит будущее, что все яснее и яснее будет доставать для прожитья одной работы, так как труд работать заставит природу саму, а людей сделает по возможности свободными от работы».

«Только труд делает общественное сложение постоянно улучшающимся чрез изобретения и приложение внутренней энергии к общей пользе».

«Количеством труда... определяется, и чем дольше, тем больше будет определяться, весь достаток людей, все их так называемое богатство...»

«...Все наше благосостояние зависит прежде всего от благосостояния русского трудящегося класса».

«Ныне труд всюду поставлен в некоторый антагонизм к капиталу, Россия же в этом отношении разделена надвое: одна, к западу более близкая часть образованных русских людей, проникшаяся требованиями времени, хочет перескочить через капитализм и обойтись совсем без него, то есть прямо попасть в тот готовящийся период, в котором капитализм не будет иметь своего современного значения, другая же часть русского народа, в которой находится, по-моему, громаднейшее большинство, видя и сознавая зло капитализма, не видит возможности обойтись без него и принимает его не как цель, а как неизбежное историческое средство...»

«...Раз только зло сознано — а зло капитализма сознано — средства избежать его найдутся».

«...Наступил критический период для капи-

гализма в его борьбе с трудом, и эта борьба ведется человечеством с должным вниманием, помимо всяческих «социалистических крайностей».

«Капиталисты становятся в промышленности злом, только когда... получают особое влияние на ход правительственных дел...»

«Все мнящие о себе как о спасителях нашей Родины, желающие перекроить ее на западный лад очень ошибаются...»

«В С.-А. Штатах выразились и получили развитие не лучшие, а средние и худшие стороны европейской цивилизации: пресловутая всеобщая подача голосов, стремление политикой, компанейскими приемами и всякими неправдами нажить и нажиться, пользование трудом тех безответных, которые лишены капитала, и беззаветное желание сохранить все эти порядки во что бы то ни стало».

«...Я бы ничего не дал в государственном отношении представителям капиталов, вложенных в промышленность России, как не дал бы ничего и землевладельцам, на которых я смотрю не иначе, как на капиталистов».

ЛИЧНОЕ И ОБЩЕЕ

«Побывать в Америке поучительно, а оставаться жить там — не советую никому из тех, кто ждет от человечества чего-нибудь, кроме того, что уже достигнуто, кто верит в то, что для цивилизации неделимое есть общественный организм, а не отдельное лицо, словом — никому из тех, которые развились до понимания общественных задач».

«Отдельные лица, с их личными интересами всякого свойства, составляют, конечно, начало общества, но не всеобъемлющи, и «Общественный контракт» (Contract social) Ж. Ж. Руссо так же не удовлетворяет надобности современной и предстоящей жизни, как буддийский аскетизм, платоновская республика с ее рабами да с презрением к скромному труду, и ницшеанский «сверхчеловек», потому что во всех их господствует индивидуализм...»

«...Один человек... очень близок к нулю... За каждым из нас, около всякого... вместе с каждым, в каждом слове, звуке, понятии — во всем так и разит совокупностью, сложностью, массою единиц, общностью...

Ньютон не мог бы быть без предшествующего ему Галилея, а Пушкин не мог бы так петь, если бы до него не было русских песен и сказок. Лессепс не провел бы Суэцкого канала... если бы не было массы, ему помогающей, и Суворов не бил бы врагов, если бы не имел с собою русских солдат... Все почти частицы массы, по-видимому, беспричинно шевелятся и тем самым выдвигают выдающиеся, передовые единицы, как расшевелившиеся массы земли выпячивают горные вершины...»

«Личному или индивидуальному отвечают права, свобода до произвола включительно, и разумность — до рационального вывода истины, а общему, позднее развивающемуся, соответствуют обязанности, преклонение перед законом и признание истины лишь трудным путем опыта и наблюдений».

«...Ныне, когда крайнее процветание индивидуализма начинает, видимо, забирать верх, появление социализма и его быстрое распространение становятся понятными по существу. Его общественное и моральное значение в известной мере можно считать даже благоприятным для общего роста сознательности...»

«...Вновь вступившие в мировую область народности Азии и Африки, по моему разумению, должны внести для удержания своей самобытности усовершенствования начал цивилизации выражением, даже преобладанием, общественно-социальных начал в такой мере, которая еще не существует в нашем обиходе, преимущественно индивидуалистическом».

«Новая история характеризуется преобладанием и развитием интересов индивидуальных, новейшая — должна дать наибольший простор и широкое, прежде небывалое, развитие интересам социальным...»

«...Утопия социализма есть крайняя противуположность утопии индивидуализма. Истина в срединном сочетании».

«...Наступит время, когда полезно будет для блага народного выкупить всю частную земельную собственность в пользу общегосударственного владения...»

«Каменноугольные запасы, как и вообще ископаемые, должны быть не частною, а общегосударственной собственностью».

О КООПЕРАЦИИ

«...Фабрики и заводы останутся и тогда, когда бы могли найтись способы обойти капитализм артельным или каким иным способом; они возникли в век преобладания капитализма, но их судьба и их значение не имеют ничего общего с капитализмом... Они мыслимы без капитализма с его лишь денежно-процентными интересами».

«...Фабрично-заводская промышленность, а вместе с нею горная и перевозочная, в том виде, в каком они ныне сложились, страдают нередко от капитализма, жадного до больших заработков... есть три способа борьбы с этим... Эти три способа назовем: складочными капиталами, государственно-монопольными предприятиями и артельно-кооперативными. Под названием складочных капиталов я подразумеваю развитие промышленных предприятий на счет капиталов мелких вкладчиков...»

«...Многие предприятия могут быть переданы, с надлежащим контролем, артельно-кооперативному хозяйству. Наиболее легко выполнимо это по отношению к некоторым ныне убыточным казенным заводам и к основанию новых заводов, а отчасти при выкупе задолженных частных заводов, которым все равно приходится — ради судьбы рабочих — давать субсидии от правительства... Развивать

дело можно до великого преобладания, разумно сливая в одну кооперацию как образованных руководителей и надсмотрщиков всякого рода, так и исполнителей и работников всех категорий».

«...В общинном и артельном началах, свойственных нашему народу, я вижу зародыши возможности правильного решения в будущем многих из тех задач, которые предстоят на пути при развитии промышленности и должны затруднять те страны, в которых индивидуализму отдано окончательное предпочтение, так как, по моему мнению, после известного периода предварительного роста скорее и легче совершить все крупные улучшения, исходя из исторически крепкого общинного начала, чем идя от развитого индивидуализма к началу общественному».

«Мыслимо даже такое положение вещей, что община распадется, когда крестьяне будут земледельцами, и снова сложится в другом новом виде, когда те же крестьяне будут иметь возможность завести виды переделывающей промышленности и сознают их выгодность».

«...Коли начинающим промышленное обзаводство, особенно же кооперативное, даны будут, ввиду передового их значения для возвышения среднего народного достатка, особые льготы, ставки и отсрочки, то дело пойдет, должно полагать, ходко».

О ЛИЧНОЙ ИНИЦИАТИВЕ

«...Промышленное дело не может иначе осуществляться, как при помощи великого труда, заключающегося в предприимчивости, всегда неизбежно соединенной с соображениями и расчетами, более или менее рискованными...»

«...Существенною причиною малого развития у нас промышленности, несмотря на множество условий для ее широкого процветания, должно считать отсутствие личной предприимчивости, определяемое преимущественно тем, что русские люди привыкли все получать готовеньким, так сказать, в виде подарка, от кого бы то ни было, сверху или снизу, и если манна небесная сама собой не валится, то наша образованность привыкла обвинять кого-нибудь или вверху, или внизу, а сама ничего не предпринимать, если оно сопряжено с необходимостью личного труда, риска и упорства...»

«Мне известно учение социалистов, желающих, чтобы вся индустрия двигалась как государственная машина, без всякого накопления индивидуальных капиталов, но я считают такие мысли социалистов совершенно непригодными к действительности, которую двигают не одни общественные побуждения, но и личные интересы. Этими последними определяются всякие успехи всех видов промышленности еще в большей мере, чем стремлением ко всяким видам союзности и государственности».

«...Упорную настойчивость, делающую открытия и истинные приобретения для всего человечества и руководимую ранее добытыми знаниями, совершенно забывают социалисты, коллективисты и всякие мечтатели коммунистического пошиба, потому что для приобретения знаний, для подготовки и для попыток мысли при осуществлении их желаний, не будет никаких личных поводов (все равно — все получат одно и то же) и возможностей (времени не будет — на чередовую работу погонят), а если для выполнения и поправок блеснувшего ряда мыслей неоткуда будет взять средств и неоткуда ждать помощи, над изобретателями будут тогда только издеваться, прокладывая дорогу заядлому рутинерству».

«...Новейший социализм ответил, известным образом, требованию времени, когда начали уже понимать, что личное благо возможно только внутри, а внешнее удовлетворение более или менее необходимо для всех живущих — иначе наступит рано или поздно беда даже личная. Его стремление идти наперекор всей истории человечества... впало в такое внутреннее противоречие, по которому внешние мелкие личные интересы удовлетворяются в равной мере для всех, а наиболее творческие начала, начиная с прогресса и изменений всякого рода, совершенно уничтожаются, потому что они определяются не общими стремлениями, а всегда единоличною инициативою».

«...Немало у нас лиц, которые полагают, что число «служащих» у нас очень велико, тогда как оно в сущности очень мало, и если бы в каком-нибудь виде осуществились где-нибудь утопии социалистов и коммунистов, то число одних тех, которые будут распределять работы, сгонять на них и наблюдать за ними, равно как и за общими порядками, стало бы наверное во много, много раз превосходить число современных «служащих». (В 1897 г. по данным переписи, приводимым Менделеевым в книге «К познанию России», при общей численности населения 128 млн. человек служащих было 2,16 млн., включая 1,15 млн. военнослужащих.— *В. Р.*)

«...Считаю долгом сказать, что не принадлежу к поклонникам многообразных монополий по той причине, что монополии отнимают огромный заработок от народа и... всех участников делают чиновниками, действующими хотя для личного интереса, но не способами этих личных интересов, всегда сопряженных с конкуренциею, которая составляет первый задаток всякого рода прогрессивных улучшений; иначе сказать, я полагаю, что монополии должны губить самостоятельность, находчивость и всякую прогрессивную инициативу, опирающиеся на личные побуждения и желания. Особенно боюсь я за «качество» науки и всего просвещения и за общую этику при «государственном» социализме, как и при социализме «антигосударственном».

«Социализм, анархизм и коммунизм здесь как и в обыденном разговоре, подразумеваются с теми утрировками и приемами,

какие выражаются при обыденной ныне пропаганде этих учений, стремящихся всякими путями ниспровергнуть такие главные основы современного общества, каковы государство, личная инициатива, порядок, семейственность и собственность. Идеальные стремления не только к постепенному (эволюционному) усовершенствованию отношений лиц в обществах и обществ в государствах, но и к некоторой мере насильного принуждения к желаемому порядку течения дел, конечно, неизбежны, а потому и у социалистов, анархистов и коммунистов нельзя вовсе отрицать передовую правдивость части их идеальных требований, но речь идет не о свободе и развитии идей, когда говорят о названных утопистах, а о приемах, ими предлагаемых. Многое и даже очень важное из того, о чем громко говорят указанные утописты, или уже постепенно достигается, или, быть может, будет достигаться, но это вовсе ничего не говорит в пользу таких утопий, как отрицание семьи, государства, собственности и т. п. ... Недостатки современного быта видеть нетрудно, а описывать можно очень картинно, но из этого ничуть не выясняется необходимость общих перемен в ту или иную сторону и не видно даже, устраняются ли существующие недостатки, не появятся ли многие новые? Будут ли сыты голодные? Начнут ли трудиться ленивые? Убавится ли число злых?»

«Надо много осмотрительного благоразумия для того, чтобы... не угодить «из кулька в рогожку», куда толкают нас неразумные, полагающие, по всей видимости, что в истории можно перескакивать сразу и что «власть» — в чьих бы руках она ни находилась — может что-либо сделать противу законов исторической необходимости».

«...Признавая, что свобода, в ее основах, много приобрела от революций, утверждаю, что только развитие просвещения и промышленности ее развило, развивает и развивать будет, от тирании предохранит, незыблемою поставит и права с обязанностями уравновесит. Согласен, что в этом моем определении течения «новейшей истории» есть своего рода предвзятость, идеализм, пожалуй даже утопизм, что судьбы истории человечества еще темнее судеб земных форм, еще не охвачены разумом, а потому гадать далеко вперед и вообще — рискованно».

«Хотя истина, конечно, одна, но пути к ней не намечаются ныне ни звездами, ни столбами, двигаться же по пути достижения истины необходимо, чтобы не быть насильно увлеченным неизбежно надвигающимися историческими переменами и сознанием ускорить предстоящую эволюцию. Двигаться же можно или в одиночку, или сплотясь группами, ища в разных направлениях, так как идти всей массой, сразу гуртом, как стадо, лишь в одну сторону можно только под влиянием бессознательного убеждения, причем мало вероятности попасть на верную дорогу, и многое в истории показывает, что такое стадное движение нередко ведет к гибели».

«А тем, кто мне скажет, что предприимчивость не умножается и не рождается в стране, лишенной известной суммы гражданских прав, отвечу, во-первых, что я стою за развитие этих прав...»

«Был и остаюсь «постепеновцем», хотя и не думаю, что всегда надо держаться пословицы: «тише едешь — дальше будешь».

«По мне, было время пользы и от революционных передряг, пока просвещение и промышленность не стали в числе верховных правительственных отношений... пока судом да войнами ограничивались высшие задачи правительств...»

ЛЕСТНИЦА ПРОГРЕССА

«Высшею функциею правительств должно считать заботы о просвещении народа и его промышленном развитии...»

«Ничуть не желая никому навязывать своих мыслей, пишу так, как думаю, ничего не скрывая между строк, в чем и полагаю свою посильную лепту к алтарю Отечества... Если во внутренней политике важнее всего, по моему мнению, работать для развития или увеличения общего народного достатка, то во внешней — для прочного общего мира всего рода человеческого... Цели же прогресса нуждаются в положительных мероприятиях, направленных к достижению того, что внушается не только временными потребностями личного и общего удовлетворения, но и вечными интересами потомства и человечества... Восходя по ступеням первой лестницы подъема человечества, люди себя прямо и косвенно боготворят, неизбежно становятся софистами или рационалистами и в «политике» видят окончательную задачу, а потому способны распинать и гильотинировать, толкуя о «свободе», быть деспотами. Но первым маршем лестница прогресса не кончается — она бесконечна, и, только повернув на второй марш, становится видна эта бесконечность, реально в потомстве выражаемая».

Он умер в 1907 году, за десять лет до Великого Октября. Реальная история проложила свое русло не там, где ожидали, и не так, как того хотели «постепеновцы». Но гений на то и гений, что многое он видит дальше своих современников и даже единомышленников. Он может ошибаться в средствах и сроках, но конечную цель видит зорко.

Великий труженик, мыслитель, Менделеев остро чувствовал и глубоко осознавал основополагающее значение творческого труда для судеб цивилизации, был непоколебимо убежден в том, что в России и на всей Земле будет создано общество всеобщего творческого труда.

Продолжение

Залив страстей. Год спустя

После публикации в прошлогоднем июньском номере «Химии и жизни» статьи Ф. Татарского «Залив страстей» наш читатель из Харькова кандидат химических наук Э. И. Креч предложил редакции взять на контроль проблему Карабогаза и систематически, хотя бы раз в год, информировать общественность о том, что и как меняется на берегах многострадального залива. Мы согласились с этим дельным предложением. Год прошел. Слово автору статьи «Залив страстей» инженеру Ф. Татарскому.

Рассказать о том, что изменилось в судьбе залива за этот год, можно по-разному. Можно констатировать предельно четко и коротко: практически не изменилось ничего. Можно затеять рассказ, длинный и запутанный, как сама карабогазская эпопея, о том, что говорил такой-то ответственный работник такому-то и при каких обстоятельствах, какие бумаги сочинялись по этому поводу и куда направлялись, как на них реагировали и даже какие ставили входящие и исходящие номера... Только вряд ли это кому-либо интересно. И все же считать, что год прошел впустую, что не делалось и не сделано ничего, было бы не совсем верно.

Незадолго до выхода в свет номера с «Заливом страстей» академик А. Г. Аганбегян в качестве руководителя Комплексной прикаспийской экспедиции Академии наук СССР собрал «круглый стол» представителей всех заинтересованных организаций и ведомств специально по проблемам Карабогаза. В двух вопросах участники этой встречи были единодушны: прежде всего нужно немедленно строить шлюз для регулируемого пропуска морской воды в залив и поскорее нужно создать временный коллектив, который в короткий срок разработает научно обоснованную программу возрождения поверхностной рапы залива.

Мне довелось участвовать в работе того «круглого стола». Предложение о временном научном коллективе исходило от представителей ГКНТ и Госплана, причем предлагалось даже синхронизировать деятельность строителей и исследователей: к тому времени, когда Минводхоз соорудит шлюз, комплекс рекомендаций тоже должен быть готов.

Предложения были настолько ясны и логичны, что против них никто не выступал. Даже представитель водников мимоходом как о само собой разумеющемся сказал, что его министерство готово построить шлюз — пусть только будет команда сверху.

Не поступила пока такая команда... И бумага о создании временного научного коллектива для решения первоочередных проблем Карабогаза уже второй год бродит по кабинетам Госкомитета по науке и технике. Никак там не решат, кому возглавить этот коллектив, кого в него включить и как финансировать его работу.

А что сейчас происходит в заливе?

Вода течет в Карабогаз, как и текла все последнее время,— по одиннадцати трубам, но не возрождается от этих наших подачек залив страстей. И как его возродить, никто не знает.

Может, мало воды течет? Ясное дело, мало. Надо добавить? Надо. Сколько? Как? Вот в этом-то вся загвоздка. Очень просто было бы рубануть с плеча: одного небольшого, пятисотграммового заряда взрывчатки хватило бы, чтобы проделать в глухой плотине еще одну дырочку — остальное довершит

сам поток. Через пару часов от плотины осталось бы только недоброе воспоминание. А еще через несколько дней пришлось бы говорить в прошедшем времени и о производственном объединении «Карабогазсульфат»!

Тут кто-то из читателей, не очень знакомый с сутью проблемы, мог бы вроде пойкомать меня за руку: «Позвольте! Раньше-то, когда был пролив, и вода шла в залив, и сульфатчики работали, и никому эта вода не вредила! Что же теперь изменилось так, что нельзя восстановить все, как оно было?»

Изменились два обстоятельства. Во-первых, со дня перекрытия пролива уровень Каспия поднялся более чем на метр, и в залив вместо 4—5 кубических километров в год теперь поступало бы морской воды раза в полтора больше. Попади она в старое ложе Карабогаза, ничего страшного при этом не случилось бы, но при новом, нашей нерачительностью созданном, последствия могут быть катастрофическими. Была «чаша» — избыточная вода прибавила бы к уровню залива сколько-то сантиметров. Одновременно увеличилась бы испарительная поверхность и солнце восстановило бы состояние равновесия.

Теперь же Карабогаз (и это — во-вторых) похож на плоское блюдо. Морская вода очень быстро заполнит его и пойдет дальше. Куда? Куда угодно — или, вернее, куда ветер подует. Очень может быть, что на сырьевую базу объединения.

Нет, рубить с плеча сейчас нельзя ни в коем случае. Это, кстати, было ясно и участникам «круглого стола», проведенного академиком Аганбегяном.

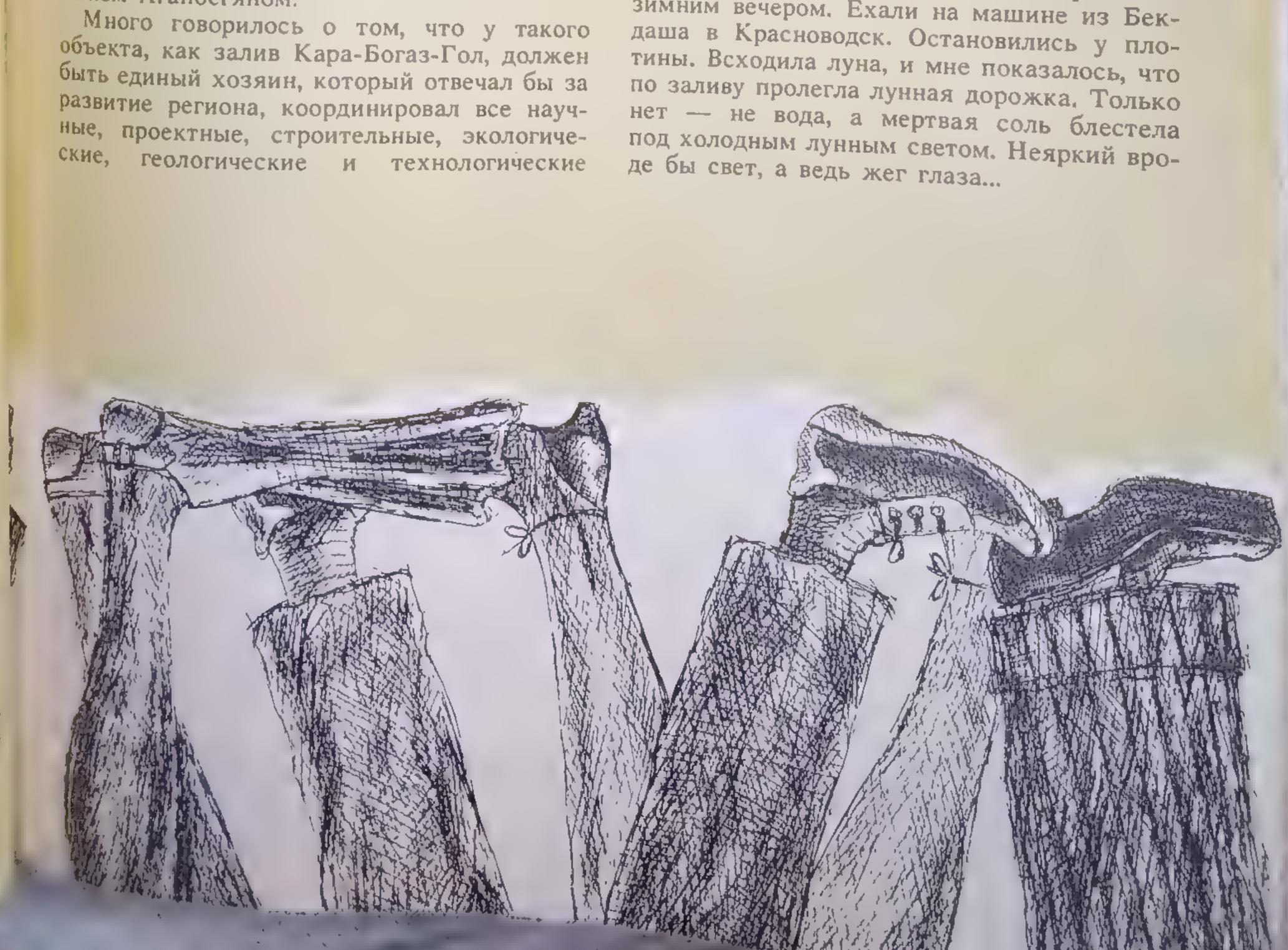
Много говорилось о том, что у такого объекта, как залив Кара-Богаз-Гол, должен быть единый хозяин, который отвечал бы за развитие региона, координировал все научные, проектные, строительные, экологические, геологические и технологические работы, а главное, имел бы право сказать твердое и однозначное «нет!» проектам и прожектам, способным нанести вред Прикарабогазью. Вспомним, что именно из-за отсутствия хозяина, из-за бесхозности залива стала возможна история с глухой плотиной. Таким хозяином мог и должен был стать Совет Министров Туркменской ССР. Представители республики, участвовавшие в обсуждении годичной давности, соглашались на это. И что же?

Как не было хозяина у залива, так нет его и сегодня...

В конце прошлого года «Комсомольская правда» опубликовала острую статью С. Вишневской «Прости, Карабогаз...» В начале этого года — в «Известиях» почти столь же острый репортаж В. Сварцевича «Кара-Богаз-Гол предупреждает». Не первые это статьи о гибели залива и, видимо, не последние. Потому что в очередной раз оказался «выпущен пар» общественных эмоций, но восстанавливать утраченное и после этих достойных публикаций так никто и не собрался. Ждем указаний.

И вот ведь какое странное дело: звучат возмущенные голоса публицистов, а потом как-то потихоньку все сходит на нет, затихают страсти по заливу. Такое ощущение, будто существует некто, очень заинтересованный в том, чтобы все осталось как есть, чтобы залив Кара-Богаз-Гол был сухим и пылящим солью. Не в этом ли соль, простите за горький каламбур? И может, не залив страстей — Карабогаз, а залив тишины? Море спокойствия? Океан непротивления содеянному злу?

В последний раз я был на Карабогазе зимним вечером. Ехали на машине из Бекдаша в Красноводск. Остановились у плотины. Всходила луна, и мне показалось, что по заливу пролегла лунная дорожка. Только нет — не вода, а мертвая соль блестела под холодным лунным светом. Неяркий вроде бы свет, а ведь жег глаза...



Поступили в продажу ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ СВЕРХПРОВОДНИКИ

Уральский завод химических реактивов ПРЕДЛАГАЕТ

порошки и керамические изделия из сложных оксидов марки «ч»:
La—Sr—Cu, ТУ 6-09-02-453-87;
Y—Ba—Cu (1:2:3), ТУ 6-09-02-465-87, цена 713 руб. за 1 кг;
Ho—Ba—Cu (1:2:3); Dy—Ba—Cu (1:2:3).
По согласованию с заказчиком порошки и керамики могут поставляться после термообработки, придающей сверхпроводящие свойства.

Заявки направлять по адресу: **624080 Верхняя Пышма Свердловской обл., Уральский завод химических реактивов,** тел. 3-44-28, 3-32-89, 3-40-82.

Днепровский электродный завод ПОСТАВЛЯЕТ ПО ПРЯМЫМ СВЯЗЯМ углеродные ткани:

ткань графитированную ТГН-2М (ТУ 48-20-19-77), используемую в качестве высокотемпературной теплоизоляции, гибкого нагревателя, наполнителя для композиционных материалов, фильтра для агрессивных жидкостей и расплавов, намотки для силовых обойм пресс-форм горячего прессования; выпускается в виде кусков длиной не менее 10 м, шириной 0,55 м, толщиной 0,5—0,7 мм; содержание углерода 99 %, температура обработки 2500 °С, разрывная нагрузка при ширине 5 см по основе — 55 кг, по утку — 10 кг, цена — 19 руб. за пог. метр;

ткань карбонизованную ТЕКАРМ (ТУ 48-20-138-87), используемую в качестве инертного термо- и химически стойкого наполнителя, обладающего теплоизоляционными свойствами; выпускается в виде кусков длиной не менее 5 м, шириной 0,6 м, толщиной 0,6—0,9 мм; содержание углерода 60 %, температура обработки 800 °С, разрывная нагрузка при ширине 5 см по основе — 50 кг, по утку — 20 кг, цена — 12 руб. за погонный метр.

Ткани поставляются в деревянных ящиках. Минимальная отгрузочная норма 100 пог. м.

Заявки направлять по адресу: **330600 Запорожье ГСП-982, Северное шоссе, Днепровский электродный завод. Тел. 35-43-74.**

Славгородское ПО «Алтайхимпром» им. Г. С. Верещагина ПРЕДЛАГАЕТ ПОЛУПРОДУКТЫ:

октадецил бромид (95—97 % основного вещества);
орто-октадецилоксиметилбензоат (90 % основного вещества, 1—5 % октадеканола, 5—9 % воды);
орто-октадецилоксибензойную кислоту (90—95 % основного вещества, 3—8 % летучих веществ, 2—3 % октадеканола);
орто-октадецилоксибензоилметилацетоацетат (90—95 % основного вещества, 1—5 % органических примесей, 3—8 % летучих веществ);
изофталевую кислоту (кислотное число не менее 674±2, М-карбоксибензальдегида не более 0,025 %, воды не более 0,3 %);
5-нитроизофталевую кислоту (т. пл. не менее 275 °С);
5-аминоизофталевую кислоту (основного вещества не менее 82 %);
диметиловый эфир 5-аминоизофталевой кислоты (основного вещества не менее 96 %, т. пл. не менее 173 °С).
Обращаться по адресу: **658849 Славгород Алтайского края, ПО «Алтайхимпром».**

Филиал
Научно-исследовательского
физико-химического института
им. Л. Я. Карпова
продает

в виде смеси — 60 % ХАДУК и 40 % трихлорэтилена, которая может непосредственно использоваться для синтеза производных дихлоруксусной кислоты. Цена — 28 руб. за килограмм, количество — до тонны в год. Может поставляться также ХАДУК чистотой 99,9 %, цена по договоренности.

Обращаться по адресу: **249020 Обнинск-2 Калужской обл., Филиал НИФХИ им. Л. Я. Карпова. Справки по тел. 2-65-13 (Обнинск).**

сплава никель-алюминий (ТУ 48-5-76-85). Состав: алюминий — 65—70 %, никель — 30—35 %, железо — не более 0,25 %, медь — не более 0,05 %. Сплав предлагается в виде чушек (400×110×50 мм, остатки от чушек — 400×40×50 мм), стружки (не более 10 мм) и переплава из остатков, полученных при строгании (300×160×160 мм). Применяется в качестве исходного материала для изготовления никелевого скелетного катализатора. Количество для реализации — 73,385 т, ориентировочная цена 2300 руб. за тонну и по договоренности с потребителем.

Болоховский химический комбинат синтетических полупродуктов и витаминов. 301288 пос. Шварцевский Тульской обл., Киреевского р-на.

железосодержащие отходы — шламы травильных отделений: $CaSO_4$ — 52 %, FeO — 22 %, MgO — 7 %, Al_2O_3 — 1 %, Cr_2O_3 — 0,2 %, ZnO — 0,1 %, прочее — 17,7 %, влажность 64 %. Количество отходов 1500 т в год. По имеющимся данным, их можно использовать в качестве добавки при производстве цемента.

Ленинградский сталепрокатный завод. 199026 Ленинград, В. О., 25-я линия, 8, тел. 217-90-61.

о жидких и водорастворимых отходах, содержащих хлориды и другие соли металлов, а также жидкое стекло; о нетоксичных тонкодисперсных отходах любого состава, особенно содержащих известь. Отходы планируется использовать в производстве строительных материалов.

Просим предприятия, имеющие такие отходы и заинтересованные в их реализации, сообщить характеристики этих продуктов, их физико-химические свойства, отпускную цену, годовой объем, возможность поставки.

Московский лесотехнический институт. 141001 Московская обл., Мытищи-1, кафедра «Охрана труда и окружающей среды», тел. 582-52-65.

Собираем

восстановления чистоты серной кислоты от примесей фоторезиста марок ФП-383 и ФП-25, а также твердых микрочастиц с целью повторно использовать кислоту в производстве кремниевых полупроводниковых пластин и для получения стандартных ванн окислителя (непосредственно из серной кислоты — вместо перекиси водорода, которая служит окислителем в упомянутых технологических процессах).

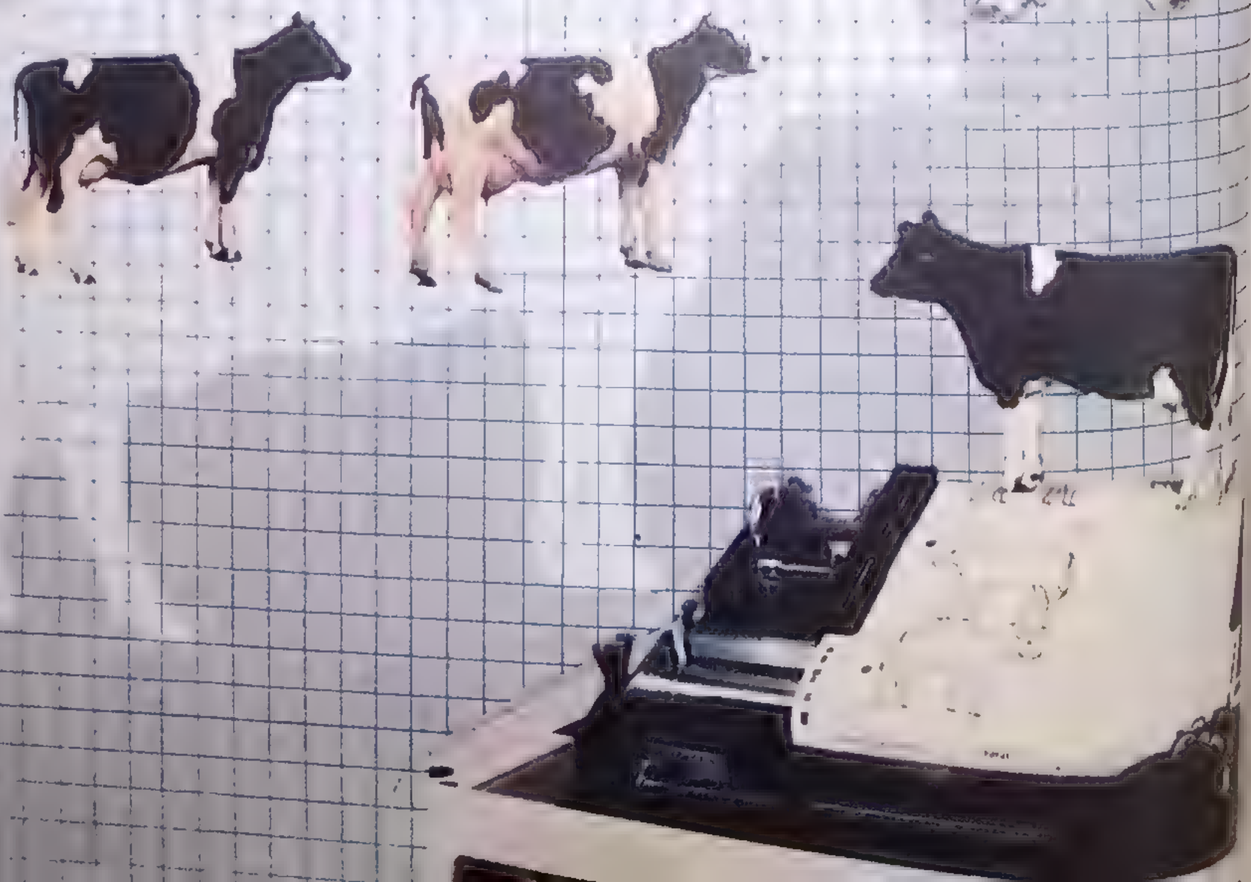
Запорожское ПО «Преобразователь». 330069 Запорожье-69.

Ресурсы

Белый кнут

Осенью прошлого года в Риге состоялась международная выставка «Животноводство-87», в которой приняли участие 70 фирм из 15 стран. Одновременно с выставкой проходил симпозиум, в нем участвовали 2300 специалистов. Мы публикуем заметки корреспондента «Химии и жизни» Л. Лазник о новинках животноводства, которые демонстрировались в столице Латвии.

Знаменитая Фейкье-29 и ее дочери



ВЛОЖЕНИЯ И ОТДАЧА

Для проведения животноводческой выставки в нашей стране было выбрано очень верное место: в Латвии животноводство — ведущая отрасль сельского хозяйства, вообще одна из главных отраслей. И последние годы она развивается довольно успешно.

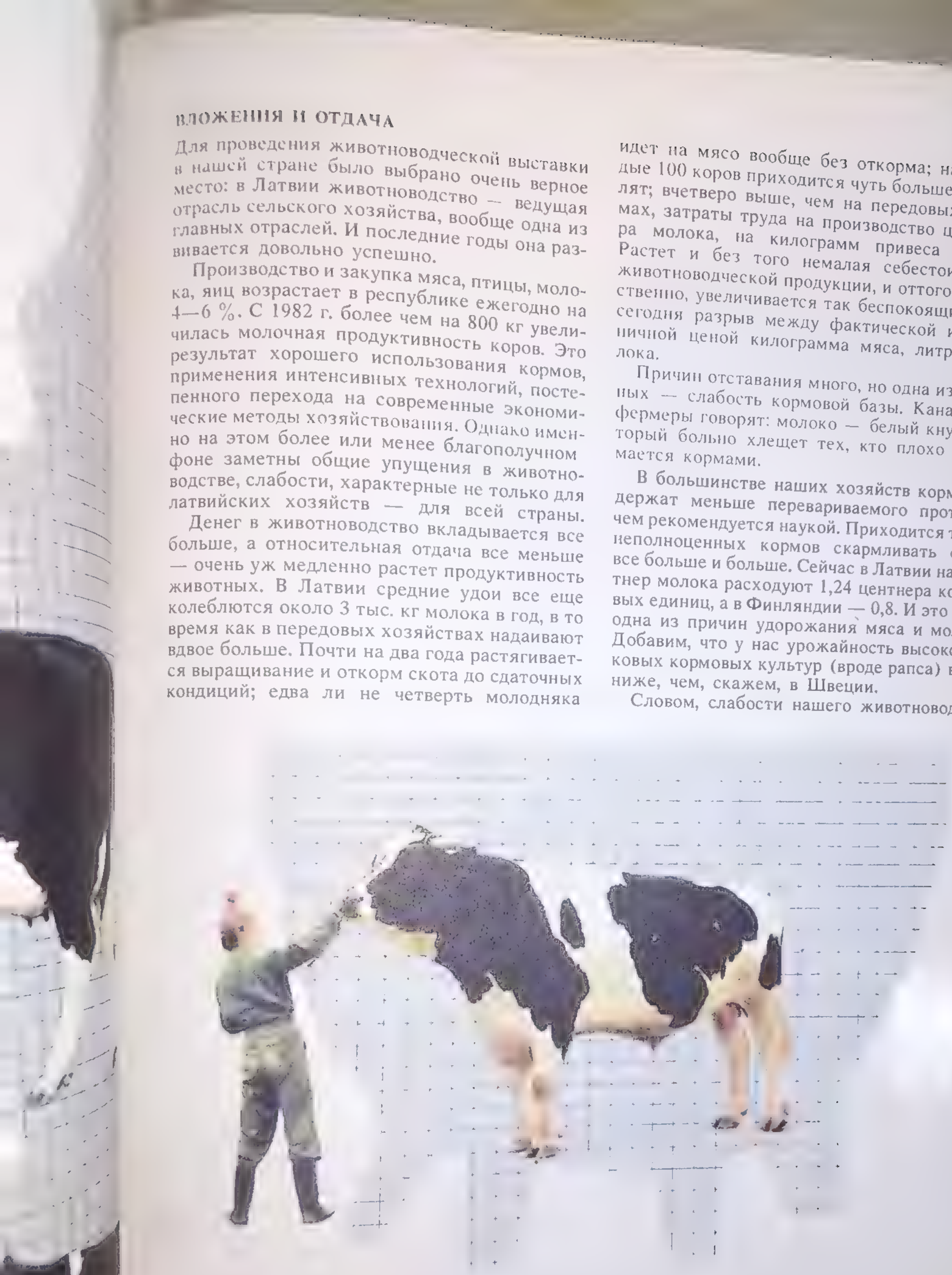
Производство и закупка мяса, птицы, молока, яиц возрастает в республике ежегодно на 4—6 %. С 1982 г. более чем на 800 кг увеличилась молочная продуктивность коров. Это результат хорошего использования кормов, применения интенсивных технологий, постепенного перехода на современные экономические методы хозяйствования. Однако именно на этом более или менее благополучном фоне заметны общие упущения в животноводстве, слабости, характерные не только для латвийских хозяйств — для всей страны.

Денег в животноводство вкладывается все больше, а относительная отдача все меньше — очень уж медленно растет продуктивность животных. В Латвии средние удои все еще колеблются около 3 тыс. кг молока в год, в то время как в передовых хозяйствах надаивают вдвое больше. Почти на два года растягивается выращивание и откорм скота до сдаточных кондиций; едва ли не четверть молодняка идет на мясо вообще без откорма; на каждые 100 коров приходится чуть больше 80 телят; вчетверо выше, чем на передовых фермах, затраты труда на производство центнера молока, на килограмм привеса скота. Растет и без того немалая себестоимость животноводческой продукции, и оттого, естественно, увеличивается так беспокоящий нас сегодня разрыв между фактической и розничной ценой килограмма мяса, литра молока.

Причин отставания много, но одна из главных — слабость кормовой базы. Канадские фермеры говорят: молоко — белый кнут, который больно хлещет тех, кто плохо занимается кормами.

В большинстве наших хозяйств корма содержат меньше перевариваемого протеина, чем рекомендуется наукой. Приходится таких неполноценных кормов скармливать скоту все больше и больше. Сейчас в Латвии на центнер молока расходуют 1,24 центнера кормовых единиц, а в Финляндии — 0,8. И это тоже одна из причин удорожания мяса и молока. Добавим, что у нас урожайность высокобелковых кормовых культур (вроде рапса) вдвое ниже, чем, скажем, в Швеции.

Словом, слабости нашего животноводства



Лучшая корова и лучший бык дадут наилучшее потомство. Венгерское сельскохозяйственное предприятие БОСКООП в своей работе неуклонно следует этой прописной истине племенного дела. БОСКООП объединяет 300 хозяйств — их общее стадо насчитывает 85 тыс. коров со средней удойностью 5026 кг молока в год. Предприятие проектирует и строит новые фермы, реконструирует старые, передает своим хозяйствам самую прогрессивную технологию кормления, обучает приемам искусственного осеменения, замораживания, деления и пересадки эмбрионов, предоставляет корма, ветеринарные препараты, обслуживает доильное оборудование, холодильные установки и другую технику. Племенную работу БОСКООП ведет совместно с западногерманской фирмой «Оснабрюнер Хербах», используя быков голштино-фризской породы — своего рода мировых рекордсменов в своем деле. А рекорд их такой: производитель этой породы в среднем улучшает продуктивность потомства на 524 литра молока в год. Плюс — на 48 кг молочного жира и белка.

На фото — представитель семейства мировых рекордсменов, бык-производитель венгерского сельскохозяйственного предприятия БОСКООП

видны ныне как на ладони. И очевидны пути их преодоления. В Латвии давно ведутся работы по генетике и селекции молочного скота. В стране и за рубежом хорошо зарекомендовала себя латвийская бурая порода, составляющая большинство в республиканском стаде. Но вот сравнительно недавно началась его голштинизация: в хозяйства республики стали завозить коров и быков черно-пестрой голштино-фризской породы (они составляют сейчас 4 % поголовья), начали скрещивать с ними латвийских буренок — удои возросли. После десяти лет голштинизации скота в колхозе «Пенкуле» Добельского района средняя прибавка молока от коровы составила 2 тыс. кг в год.

В этом году Агропром республики переходит на самоокупаемость и самофинансирование. И оттого еще важнее, не теряя времени, переходить на интенсивные технологии, мировой спектр которых был развернут на животноводческой выставке в Риге.

КОРОВЫ И БЫКИ, КОТОРЫЕ ЖИВУТ В ГОЛЛАНДИИ

В Голландии 56 тыс. фермерских молочных хозяйств, приблизительно 2,3 млн. дойных коров. Ежегодно они дают около 12,5 млн. т молока, 97 % которого перерабатывает молочная промышленность. Из молочной продукции 55—60 % идет на экспорт — сыр, сливочное масло, сухое и сгущенное молоко.

Плата фермерам за произведенное молоко не в последнюю очередь зависит от содержания в нем молочного жира и белка. Естественно, фермеры предпочитают держать коров, дающих молоко с высоким содержанием ценных компонентов. Но для этого приходится постоянно внедрять в практику самые последние результаты животноводческой науки.

В последние годы в Нидерландах создана совершенно новая организационная структура, направленная на улучшение генетического потенциала молочного скота. Учет всего поголовья ведет полностью автоматизированная информационная система.

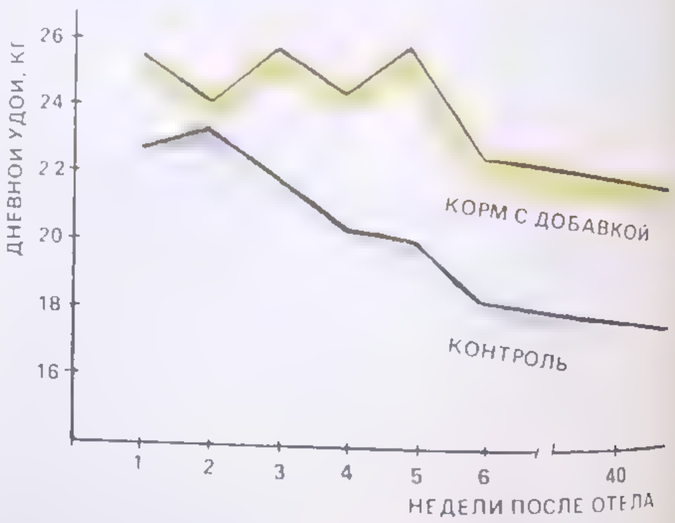
Регистрация и учет удоев — забота примерно 50 специализированных ассоциаций, которые соединены автоматической связью с национальным вычислительным центром синдиката «Нидерландское общество племенной книги». Эта система мгновенно выдает все сведения о родословной, экстерьере, молочной продуктивности, состоянии здоровья, плодовитости каждого животного, а также подробнейшие сведения о ферме, где содержится корова или бык.

Столетиями в Голландии разводят и совершенствуют высокопродуктивных коров черно-пестрой фризской породы — сильных, здоровых, очень плодовитых, дающих много молока. Почти сто лет назад голландский скот стал распространяться по всему миру; его «ветви» — английская фризская и канадско-американская голштино-фризская породы. Сегодня молочное стадо страны представлено на две трети черно-пестрой фризской породой и на одну треть — красно-пестрой. С семидесятых годов в голландские программы племенной работы все больше включается закупаемый в США и Канаде голштино-фризский скот, отличающийся высоким содержанием жира и белка в молоке. Погуляв по свету, потомки голландских коров и быков возвращаются на родину...

Приблизительно 82 % коров осеменяются искусственно, в среднем возраст первого отела составляет 2,2 года, средний интервал между отелами — всего лишь 379 суток.

Для определения племенной ценности быков-производителей внедрена система учета телосложения животных. Инспекторы синдиката осматривают всех коров при первой лактации. Бык-производитель, чьи дочери обладают наиболее функциональным телосложением (например, формой вымени), получает самый высокий индекс. На основе этих данных и учета молочной продуктивности синдикат рекомендует фермеру подходящего быка для каждой коровы.

А вот как ведется отбор племенных быков. ЭВМ отбирает их будущих матерей из коров с наивысшей продуктивностью, с наилучшим экстерьером. Отобранных коров спаривают с элитным племенным быком. От коровы-донора получают ранние эмбрионы для пересадки так называемым родильным машинам — ко-



Финская фирма «Фармос» предлагает дешевый, но весьма питательный рацион для коров, в который входит особым образом приготовленный силос и немного зернового концентрата.
Свежую зеленую массу обрабатывают консервантом 25 % муравьиной кислоты, 25 % уксусной кислоты и 50 % вещества, получаемого из отработанного щелока, отхода производства сульфатной целлюлозы. Последний компонент содержит лигносульфонаты, которые тормозят распад белков в корме. Такой консервирующий раствор позволяет получить питательный силос, который животным по вкусу. Зерновой белок также обрабатывают специальными консервантами, препятствующими распаду крахмала.
У коров на этом рационе повышенный аппетит; кроме того, в «консервы» (их фирменное название «Фармлайн») входят добавки, улучшающие усвоение витаминов и минеральных веществ. Результат применения рациона: рост удоев при снижении расходов на кормление.
На графике — ход испытаний одной из добавок, которая увеличивает аппетит животных.

ровам-реципиентам. Эти нехирургические операции проводятся прямо на ферме.

От знаменитой коровы Фейкье-29, с одним из самых высоких индексов продуктивности среди всех голландских коров, методом пересадки ранних эмбрионов уже получили 40 телят, когда ей было всего четыре года; еще троих к этому времени она родила сама. Заметим, что и мать, и ее многочисленные дочери, носящие ее имя, дают по 10—12 тыс. кг молока в год.

Молодых бычков выращивают на центральных станциях, чтобы устранить случайные воздействия окружающей среды на селекционный процесс. Каждый год 500 самых развитых молодых быков проходят испытания на качество потомства — их спермой искусственно осеменяют тысячу неотселекционированных коров в первую лактацию. По продуктивности дочерей в производители зачисляют одного из десяти участвовавших в испытаниях быков. Такая система отбора, считают голландские животноводы, гарантирует успех племенной работы.

«ТАКТИК» — ГРОЗА ТИРАНОВ

Даже далекий от животноводческих проблем горожанин знает, как тиранят бессловесную скотину кровососы-паразиты. Жалко смотреть на несчастную корову или лошадь, у которой одно оружие против клещей и оводов — собственный хвост. Животноводы пытаются помочь скоту, обрабатывая животных карбаматами, хлорорганическими и фосфорорганическими препаратами. Но, во-первых, многие кровососы, прежде всего клещи, не очень боятся этих веществ, а во-вторых, эти вещества не очень полезны для самих животных.

Западногерманская фирма «Шеринг» показала в Риге новинку: эффективный акарицид-инсектицид «Тактик» с широким спектром действия — уничтожающий большинство тиранов-кровососов и спасающий от них любых сельскохозяйственных животных. Его не применяют лишь для защиты от насекомых лошадей.

Активное начало препарата — амитраз из группы триазопентадиенов. «Тактик» практически нетоксичен для млекопитающих, при обработке животных нет ни малейшего риска загрязнить молоко и мясо. 200 мл препарата достаточно для опрыскивания сотни коров, его можно добавлять и в воду, в которой купают животных.

Надежно защищенные от своих злейших врагов коровы дают больше молока, свиньи быстрее прибавляют в весе.

Информация

Издательство «Высшая школа» выпустило в свет серию учебных пособий

из 8 книг:

1. Н. С. Егоров, А. В. Олескин, В. Л. Самуилов. Проблемы и перспективы. 10 л. 40 к.
2. В. Г. Дебабов, В. А. Лифшиц. Современные методы создания промышленных штаммов микроорганизмов. 16 л. 50 к.
3. Р. Г. Бутенко, М. В. Гусев, А. Ф. Киркин и др. Клеточная инженерия. 9 л. 30 к.
4. Д. В. Зудин, В. М. Кантере, Г. А. Угодчиков. Автоматизация биотехнологических исследований. 9 л. 35 к.
5. В. А. Быков, М. Н. Манаков, В. И. Панфилов и др. Производство белковых веществ. 9 л. 35 к.
6. В. А. Быков, И. А. Крылов, М. Н. Манаков и др. Микробиологическое производство биологически активных веществ и препаратов. 9 л. 35 к.
7. И. В. Березин, Н. Л. Клячко, А. В. Левашов. Иммобилизованные ферменты. 9 л. 35 к.
8. И. В. Березин, А. А. Клесов, В. К. Швядас и др. Инженерная энзимология. 10 л. 35 к.

Заказы на высылку книг серии наложенным платежом направлять по адресу: **121151** Москва, Кутузовский просп., 24, магазин № 22 «Высшая школа».

Опытно-производственный пчеловодческий комбинат «Коломенский» продает по безналичному расчету

ВОСК ПЧЕЛИНЫЙ ЭКСТРАКЦИОННЫЙ (ГОСТ 25379-82) в количестве 30 т.

По договоренности могут быть проданы сплавы воска.

Воск упакован в мешки по 20—30 кг. Цена — 5 руб. за килограмм.

Обращаться по адресу: 140401 Коломна, 2-й км Песковского ш., ОППК «Коломенский», тел. 3-45-78.

Лег
нап
из

Поинтер
ных на
в знойн
ты» и «П
с манда
лигенто
витамин
последн
не остае
ваются
его пов
ральному
что спец
чески «х

А зак
ящиков
Сделал
и «Цихи
ответа,
слышал.
в надежд
лить жаж

Ведь р
напитках
чайных,
но натура
шими ша
созданы
исследова
структорс
работке
новый, в
Госагропр

Из множе
вечеству,
произраст
и больше
отмечает
нидзе, это
скромными
удовлетвор
на 8 0 0; о
Тем более
зовать как
нее. Хотя

Чего мы
всего? Уто
дариновый
жит непре

Легкие соки, напитки из цветов...

Поинтересуемся у продавца прохладительных напитков, какой товар он предпочтет в знойный июльский день: бутылочки «Фанты» и «Пепси-колы» или трехлитровые банки с мандариновым соком? О, наивность интеллигентов, начитавшихся статей о пользе витаминов... Мандариновый сок берут в последнюю очередь, когда ничего другого не остается, к тому же дотошно приглядываются к осадку на дне банки и строят по его поводу всевозможные догадки. Натуральному соку почти всегда предпочитают то, что специалисты-пищевики именуют иронически «химией». Пусть «химия», зато вкусно!

А заказал бы тот же продавец дюжину ящиков «Золотистого» или «Освежающего»? Сделал бы он план, торгуя «Кобулети» и «Цихисдзири»? Вопросы останутся без ответа, ибо такие названия мало кто еще слышал. Что ж, давайте хоть послушаем — в надежде скоро увидеть, попробовать и утолить жажду.

Ведь речь идет о реально существующих напитках, о мандариновых, апельсиновых, чайных, словом, субтропических, совершенно натуральных, весьма полезных и с хорошими шансами на популярность. Все они созданы в Батуми, во Всесоюзном научно-исследовательском и экспериментально-конструкторском институте по хранению и переработке субтропических плодов. Институт новый, восьми лет от роду, принадлежит Госагропрому СССР.

Из множества цитрусовых, известных человечеству, у нас в стране лучше других произрастают мандарины и апельсины, и больше всего их в Аджарии. К сожалению, отмечает директор института Г. Р. Папунидзе, это «больше всего» выражается пока скромными цифрами: отечественные цитрусы удовлетворяют запросы на 6, в лучшие годы на 8 %; остальное покупаем за границей. Тем более эти малые проценты надо использовать как можно разумнее, полнее, выгоднее. Хотя бы в прохладительных напитках.

Чего мы требуем от напитка прежде всего? Утолить жажду. А стандартный мандариновый сок из необъятных банок содержит непременно и нерастворимые вещества, и немало растворимых, из-за чего специалисты называют такие напитки «тяжелыми». Казалось бы, неплохо: эти вещества полезны для организма. Но такой сок, во-первых, дорог, во - вторых, малопривлекателен, в-третьих, не забудем о малом проценте... Сотрудники института пришли к выводу: биологически активных и ароматических веществ в цитрусовых вполне достаточно, чтобы сок можно было частично разбавить. Тогда и товарный вид будет лучше, и жажду можно утолить скорее, и все равно гораздо полезнее «Фанты». Кстати, в США или, к примеру, в Бразилии, Японии, где цитрусовые растут гораздо изобильнее,— и там около 90 % плодов идет на приготовление разбавленных, легких, как говорят специалисты, соков.

Но сделать легкий сок — не значит просто развести привычный напиток водой. Новая технология, напротив, начинается с приготовления концентратов. Собранные плоды на заводе сортируют и отправляют под пресс, а выжатый сок сепарируют, словно сливки, и выпаривают, сгущают в 4,5 раза. Полученная густая масса и есть основа «Освежающего» и «Золотистого», новых напитков, первые партии которых разошлись по стране и в отличие от тяжелых мандариновых соков были мгновенно распроданы. Продавали их уже не в банках, а в бутылках по 0,5 и 0,33 л: всем удобнее — и продавцам, и покупателям.

А концентрат удобен тем, что его можно заложить на хранение — изготовители гарантируют два года сохранности после пастеризации или добавки антисептиков. Гарантирована и сохранность витаминов: выпаривание проводят при 60 °С, эта температура витаминам практически не грозит.

В начале заметки упоминались вскользь чайные напитки. Их делают так: мандариновый или апельсиновый концентрат смешивают с чайным экстрактом, осветляют и насыщают углекислым газом: так получают «Кобулети» и «Цихисдзири». Их уже выпускают, правда, пока на одном предприятии — на заводе чайных концентратов в Кобулети.

Всякий, кто хоть раз выжимал сок из апельсина, мандарина, грейпфрута, знает, что в отходах остается больше, чем хотелось бы. В среднем, говорит Г. Р. Папунидзе, выход сока составляет около 38 %. А что делать с оставшимися 62 %?

Ясно, что не выбрасывать. Технологию безотходной переработки, пожалуй, можно считать главной заслугой молодого института.

Нет нужды объяснять, что в цитрусах, и даже в их выжимках, полным-полно биологически активных веществ, прежде всего витаминов. На Батумском химико-фармацевтическом заводе уже построен цех, рассчитанный на производство 50 тонн витамина Р в год. Для этого понадобится 1600 тонн сухих

отжимом вполне реально для Аджарии. На проектную мощность цех планируется вывести к 1990 г., и тогда СССР сможет полностью отказаться от закупок импортного сырья для витамина Р.

Другой ценный и в данном случае очевидный продукт безотходной технологии — эфирные масла. Они, как известно, летучие и, когда плоды перерабатывают, имеют свойство испаряться. В институте предложили особую линию по улавливанию масел, с тем чтобы потом ароматизировать ими соки и натуральные напитки.

Ну, а еще что? Еще — мелкие цукаты. Они не уступают лучшему изюму, годятся и для тортов, и для мороженого, и для прочих сладостей. Недавно в Тбилиси и в Москве на всесоюзных дегустациях они получили высокие оценки и были рекомендованы для серийного производства, благо, как выяснилось, пользуются неограниченным спросом. Так же, кстати, как новое, без горечи, красивое мандариновое варенье. В Грузии его при большом желании можно купить, за ее пределами — увы.

Линия для изготовления варенья — одна из последних работ института. До сих пор плоды готовили к варке вручную — удаляли плодоножки, чистили, резали... Долго и дорого. Теперь все это делается на машинах в автоматическом режиме, включая ориентацию плодов в удобном для машины направлении, чтобы все смотрели в одну сторону. Кстати, те же приемы годятся для яблок...

Соки и варенье — это прекрасно, пусть их будет побольше, кто против; но как со свежими плодами, не слишком ли много их портится и теряется в сезон, так и не добравшись до потребителя — до вас и до меня? «Не хватает тары»,— объясняют многочисленные начальники многочисленных ведомств. А не хватает ее нередко просто потому, что в эту тару плоды уложены как попало, то есть неэкономно.

В батумском институте впервые создали линию механизированной укладки мандаринов в ящики. Укладка плотная, диагональная, но, так сказать, ненасильственная — плоды не повреждаются. Выигрыш: в тот же ящик вмещается на 15—18 процентов больше мандаринов. Иными словами, каждый шестой ящик высвободился для срочной отгрузки урожая.

Впрочем, даже если уложить цитрусовые «по науке», в долгой дороге они все же могут испортиться. Совместно с кафедрой высокомолекулярных соединений Тбилисского государственного университета получена воскующая композиция. На заводах, где пакуют плоды, после сортировки, калибровки, мытья и дезинфекции мандарины и апельсины либо окунают в восковой раствор, либо, что выгоднее, обдают струей из пульверизатора. В защитной оболочке плоды выглядят так, будто их только что сорвали, а срок их хранения увеличивается на 20—30 дней. Насколько важны эти дни, говорят цифры: ежегодно Грузия поставляет в союзные фонды 200—250 тысяч тонн цитрусовых, из которых 10—12 % (около 20 тысяч тонн!) по прибытии бракуются.

Товарищи из Агропрома, имейте в виду, что предложенная грузинскими специалистами технология годится и для других фруктов!

Напоследок — совсем немного о работе нетрадиционной, с таким сырьем, которое никогда ранее в мировой практике и в расчет не бралось,— с цветами цитрусовых.

Садоводы подсчитали, что на мандариновом дереве, цветущем красиво и обильно, 20 % цветков дают завязи и впоследствии плоды. Остальные пропадают. А у цветка нежный запах, да и активных веществ, надо думать, немало...

Из цветков сделали сироп, из сиропа — напиток с нежным медовым привкусом. Первая его партия появилась в 1986 г. и была оценена по достоинству. Вот только имя ему придумали скучноватое — «Ароматный»...

Напиток на редкость выгоден, поскольку получен — в прямом смысле — из бросового сырья. Чтобы набрать его, надо слегка потрясти дерево и подобрать то, что упало. Но потрясти именно слегка: в этом случае упадут лишь пустоцветы. На них, кстати, установлена цена — 10 рублей 40 копеек за килограмм, так что для колхозов, совхозов, для многочисленных граждан, имеющих на своих участках мандариновые деревья, прямая выгода.

Предположим, на Черноморском побережье собрали 100 тонн таких цветков. Из них, по расчету, получится 1600 тонн сиропа, из него — 50 миллионов бутылок напитка «Ароматный». Для него бы хорошую поточную линию, название позвонче да рекламу поярче — так ведь за пояс заткнем и «Фанту», и «Пепси-колу» и даже «Кока-колу», которая, говорят, вот-вот у нас появится.

«Золотистый», «Освежающий», «Кобулети», «Цихисдзири», «Ароматный»... Все натуральное, все свое, не из-за океана привезенное. Не станем гадать, можно ли этот товар продавать за кордон, но уж собственную-то жажду утолить давно пора.

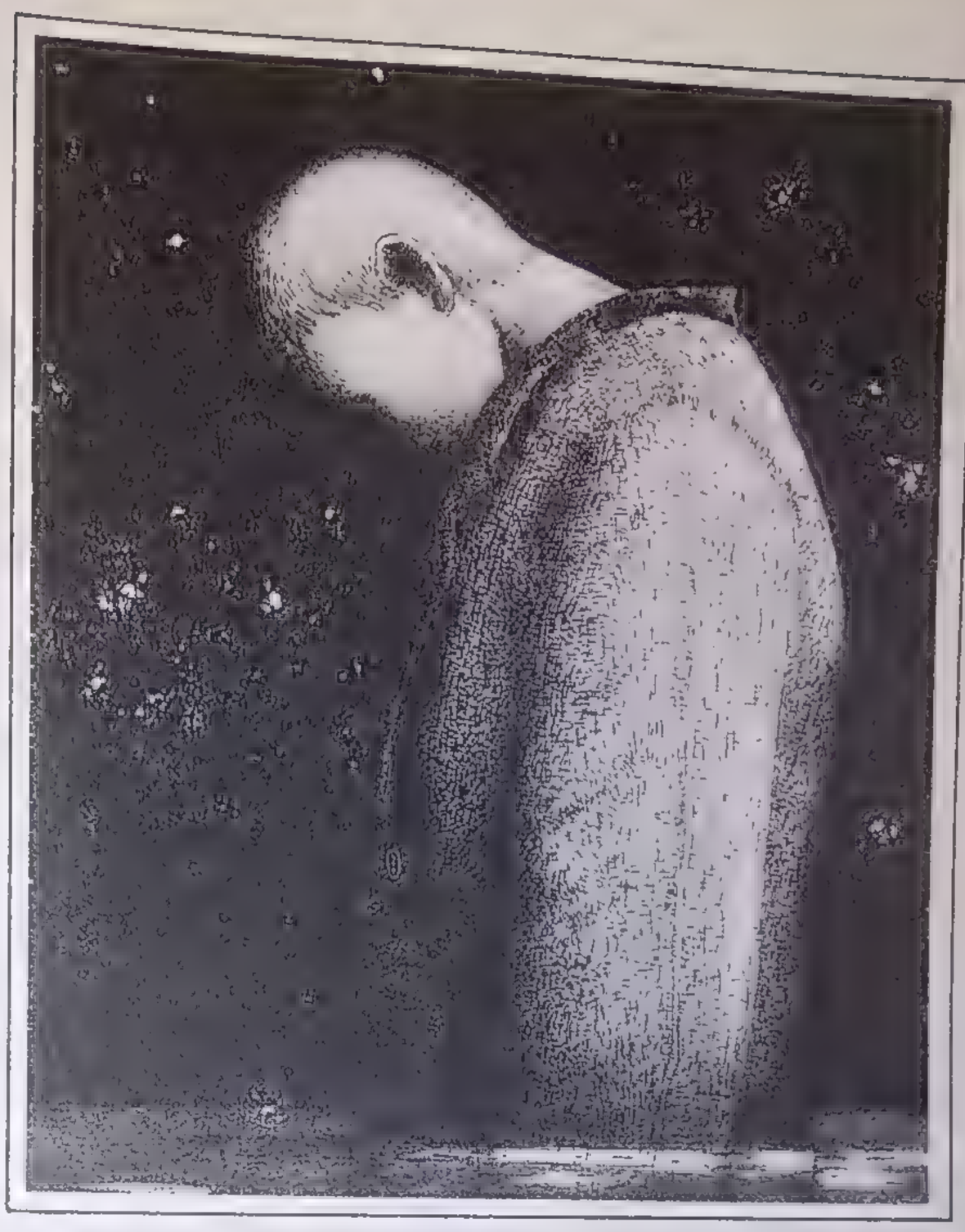
А. РУБИНСКИЙ

Гариф Шарипович Басыров родился в 1944 г., учился в Московской средней художественной школе, в 1968 г. окончил ВГИК (художественный факультет). Но в кино работать не стал, увлекшись графикой — станковой, книжной, журнальной. Член Союза художников и Союза журналистов СССР.

С 1969 г. участвовал более чем в полутораста выставках. Его работы можно встретить в собраниях любителей искусства в СССР, Болгарии, Польше, Югославии, Японии, Италии, Швейцарии, Великобритании, Турции. С 1981 г. Басыров работает также в жанре карикатуры.

С нашим журналом художника связывает давняя дружба. Напомним лишь некоторые его иллюстрации к статьям и рассказам разных лет: «Деревянный меч» (1978, № 7), «Кошмар Дженкина» (1978, № 11), «Презумпция невиновности вирусов» (1979, № 5), «Хитин» (1979, № 11), «В который раз про любовь» (1981, № 4), «И теория, и миф» (1985, № 5), «Чайный гриб» (1986, № 9), «Через прошлое в будущее» (1986, № 11), рисунки к заметкам на третьей стороне обложки в 1982 и 1987 годах.

В 1984 г. Басыров стал лауреатом конкурса «Химии и жизни». В последние годы без его рисунков не обходится практически ни один номер нашего журнала.



Из серии «Нарцисс».
Офорт, акватинта, 1986 г.

Гариф Басыров

Зрение художников явно отличается от зрения остальной части человечества. Наш взгляд, например, если его не тренировать постепенно «замыливается» и теряет способность воспринимать окружающее с должной степенью остроты и свежести, не говоря уж о том, чтобы провидеть нечто поэтическое. К сожалению, есть немало людей, которые вообще существуют как бы отдельно от мира, не замечая земных богатств.

Мне представляется, что однажды Гарифу Басырову стало обидно за мир и за человека, и он в своих рисунках начал постепенно, лист за листом, показывать всю потрясающую абсурдность такого разобщения. Причем художник принялся обживать не только привычное, реальное пространство, данное нам в ощущениях, но отважно вторгся в такой мир, где обыденному сознанию делать нечего. В сфере его внимания оказались начала живой природы, рождение и смерть Вселенной, тайны тайн устройства материи. Графические склонности Басырова получились близки тем, кто занимается собственно наукой. Модель мира для усомнившегося художника оказалась той же самой, что и для ученого.

Насколько Басыров на сегодняшний день преуспел как художник в своем гуманном деле, я сужу не только по числу его японско-болгарско-итальянско - турецко - бельгийско - польских и других премий на международных конкурсах карикатуры и даже не по растущей всесоюзной популярности его станковых произведений. Сужу прежде всего по собственной реакции на его работы и по лицам друзей. За собой и друзьями легче наблюдать. Особенно в «звездные часы» полуподвального пребывания в мастерской художника в самом центре Москвы, на Сивцевом Вражке. Здесь от искусства Басырова отступать некуда. Обыденность может продолжать шаркать ногами и гудеть где-то в другой галактике, здесь же — хочешь не хочешь — приходится быть иным человеком, неожиданно обнаруживая в себе способность к полетам во сне и наяву. И, как ни странно, ничто не мешает в этом свободном движении за грань реальности.

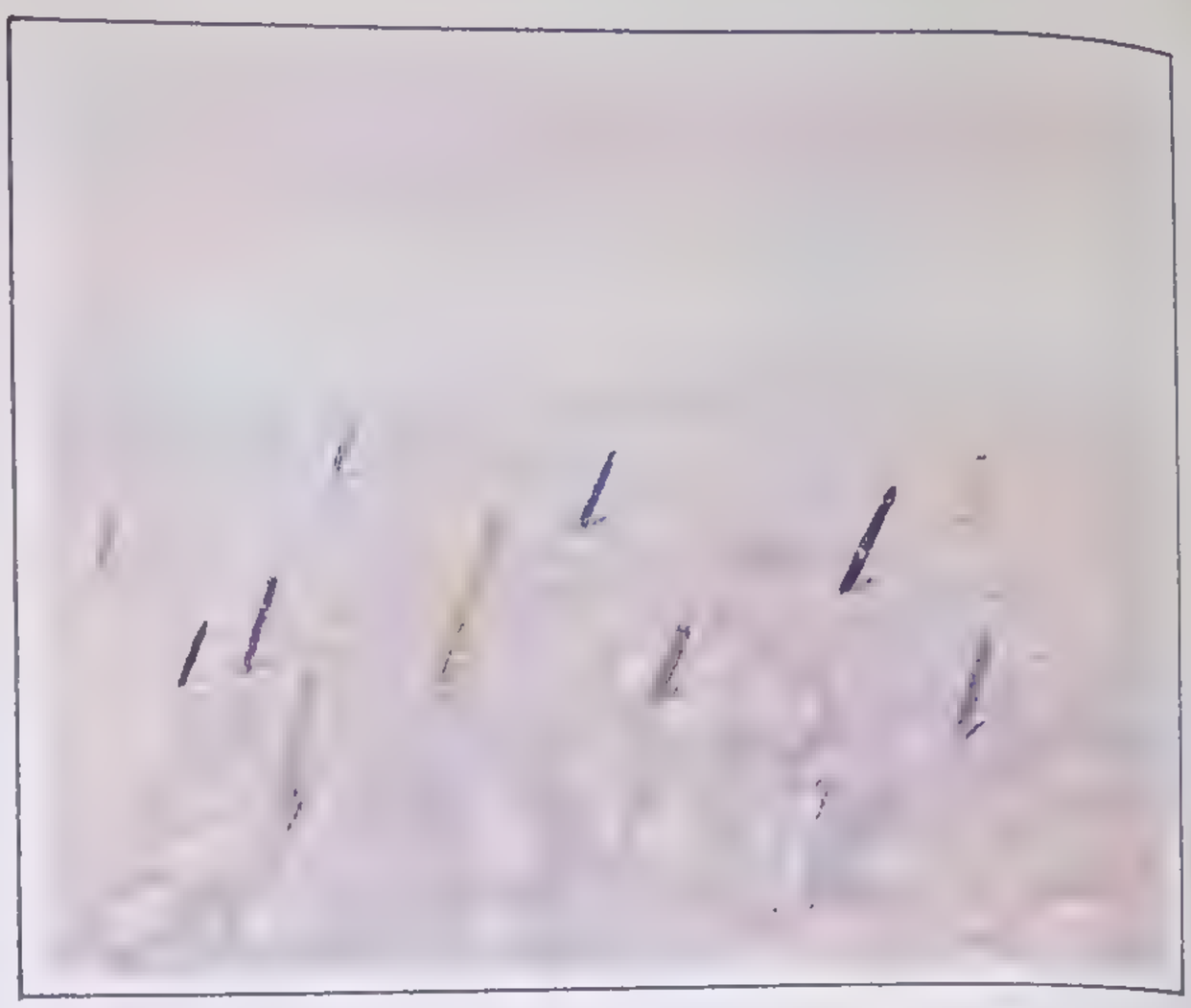
Один из главных моментов свидания с художником заключается не только в созерцании того, что Басыров ритмично извлекает из многочисленных папок разного формата, но и в словесном сопровождении, точнее, в коротких репликах, относящихся то к тому, что он показывает, то к персоне смотрящего. Причем его ирония распределяется достаточно равномерно — на себя, на нас, а если учитывать изображенное на бумаге, то и на весь земной шар.

Но юмор и прозрачная пейзажная лирика в его творчестве не есть нечто постоянное и обязательное. Неожиданно обрываясь, они сменяются иными завораживающими и настораживающими видениями.

Басыров мой ровесник, с той лишь разницей, что я родился в 1944 году в Москве, а он в поселке № 26; его еще

называли «Алжир», что по начальным буквам означает «акмолинский лагерь жен изменников Родины». Сегодня нет нужды объяснять, кого в годы сталинского произвола считали изменниками и какова была судьба их жен. Упоминаю здесь об этом потому, что подобные обстоятельства нашей жизни самым органическим образом вошли в формулу искусства Басырова. Если бы не вошли, это было бы другое искусство.

Московские искусствоведы иногда нет-нет да и посетуют, что Басыров никак не выйдет из своих двух-трех послевоенных десятилетий, что он никак не расстанется с однотипными персонажами, одетыми в странные плащи и шляпы, в мешковатые пиджаки и брюки. Да и басыровские «обитаемые пейзажи», по их мнению, все больше напоминают какую-то дурную бесконечность... Что можно ответить ученым людям на все их недоумения? Что кое-какая архитектурная дурная бесконечность действительно имеет место, особенно на окраинах больших городов? Что ни дату рождения, ни воздух эпохи произвольно изменить нель-



Из серии «Обитаемые пейзажи» Картон, цв. кар., 1987 г.

Из серии «Горожане за городом». Бум., цв. кар., 1986 г.

Из серии «Оби (миниатюры). Бум., цв. кар.,

Из серии «Оби (миниатюры). Бум., цв. кар.,

Из серии «Обитаемые пейзажи» (миниатюры).
Бум., цв. кар., 1987 г.

Из серии «Обитаемые пейзажи» (миниатюры).
Бум., цв. кар., 1988 г.

зя? «Попробуйте меня от века оторвать! — сказал О. Мандельштам,— ручаюсь вам, себе свернете шею!» У многих послевоенных прозаиков и поэтов, художников и артистов в детстве и отрочестве были городские дворы и блатные песни, военные марши и бесконечные очереди. Поэтому нет нужды удивляться колоритности и обостренной социальности персонажей того же Басырова. Что же касается его склонности к серийности, то это своего рода удобная условность, не больше. Серии рисунков «Обитаемые пейзажи», «Долгое лето», «Спорт» или «Люди в углу» практически неисчерпаемы, как память, как любые иные странности басыровских землян, любящих заглядывать в космос. Поставит их художник в какие-нибудь труднейшие окраинные условия, замкнет в тесную блочную кубатуру, а они, глядишь, у него же на листе мечтают, нежатся, пиво пьют, и все-то им божья роса...

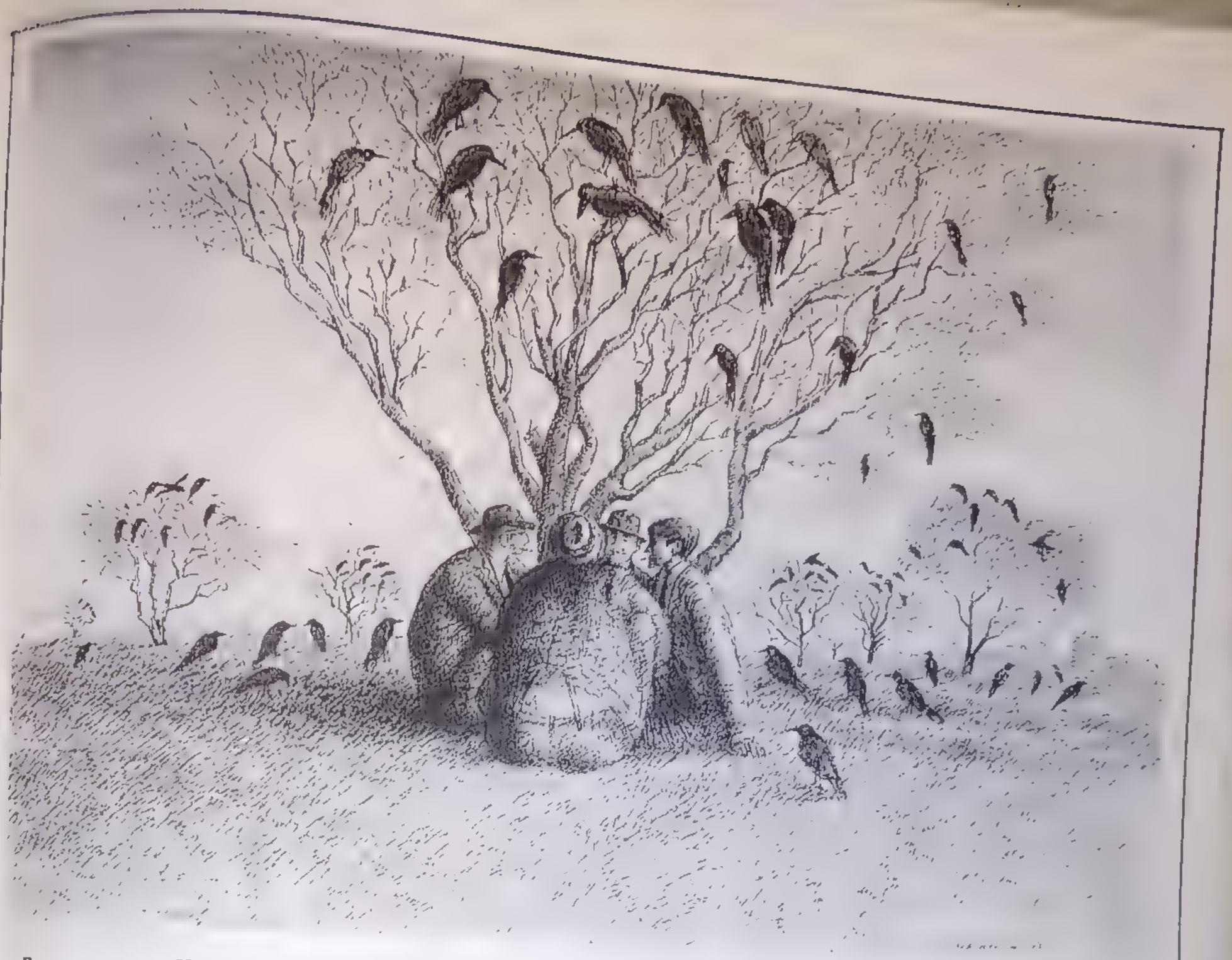
Странные непобедимые персонажи.

Странный неутомимый художник.

В конце небольшое саморазоблачение: я очень часто так и не могу понять, где у Басырова кончается станковая графика и где начинается прославившая его карикатура. Может быть, он, следуя отечественной традиции, смеется сквозь невидимые миру слезы или, наоборот, грустит смеясь?

Вильям МЕЙЛАНД

Два листа из серии «Космос». Офорт, акватинта. 1985.



Ранняя весна. Из малой серии «Обитаемые пейзажи». Тушь, перо, 1980 г.

Из серии «Спящие». Литография, 1987 г.

ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ

Прокуренные миллиарды

Сколько денег в год тратят в нашей стране на курево? «Вестник статистики», опубликовавший данные за 1986 г. в февральском номере этого года, поразил многих. Оказывается, в дым было переведено 6,8 млрд. руб.— более половины суммы, затраченной в тот же период на автомобили и запчасти к ним (12,9 млрд.). Численность курильщиков достигла 70 млн. Значит, в среднем каждый из них прокуривает около 100 руб. в год. На такую сумму, конечно, не купишь машину. Но кто знает: если бы «Жигули» или «Запорожцы» продавались, как сигареты, на каждом углу, может быть, кто-нибудь и решился бы экономить на куреве?

Самая быстрая в мире...

Всем известны строгости с продажей спиртного в Финляндии. Что ж, каждая страна решает эту проблему по-своему — где призывами, где ценами, где квотами. Но нигде — очередями. Официальное производство должно соответствовать разрешенной продаже, это как минимум. И потому летом минувшего года финская фирма «Oy Alco AB» заключила контракт на поставку оборудования для самой быстрой в мире автоматической линии по розливу водки — 50 тысяч пол-литровых бутылок в час. Сообщивший об этом журнал «Packaging Week» (1988, вып. 33) данный факт никак не комментирует, но можно предположить, что финны решили, что называется, отмучаться разом...

Желатин для правоверных

Австралийская фирма «Дэвис Джелэтин К°» имеет наилучшие шансы на турецком и египетском рынке, несмотря на бескрайние океанские просторы, отделяющие названные страны от пятого континента. Тонкость ситуации в том, что Европа и Америка готовят желатин либо из свиного сырья, либо из коровьего и свиного попеременно на одном и том же оборудовании, что для последователей ислама решительно неприемлемо. Австралийцы же, по сообщению журнала «Food Manufacture» (1987, № 11), традиционно используют исключительно коровьи шкуры. И грех для порядочного коммерсанта не воспользоваться таким стечением обстоятельств.

Досье на алкоголь

Через 6—7 часов после приема 60—70 г алкоголя в крови человека появляется протеин, оказывающий токсическое действие на клетки; этот протеин представляет собой альбумин, денатурированный под действием ацетальдегида.

У больных, принимающих антидепрессанты, после употребления даже небольших количеств алкоголя может наблюдаться глубокая амнезия — они забывают все, что с ними происходило на протяжении предшествовавших 5—10 часов.

Если личинок мух-дрозофил вырастить в среде, содержащей 8—14 % алкоголя, появляются на свет мухи с аномалиями развития: отсутствием или уродствами конечностей и крыльев, заращением рта и т. д.

У женщин, злоупотребляющих алкоголем, неполноценные дети рождаются в 3—3,5 раза чаще, чем у непьющих женщин от отцов-алкоголиков.

Как показал проведенный в США эксперимент с использованием компьютерного телеметрического контроля pH пищевода, у здоровых испытуемых, принявших перед сном по 120 мл виски, значительно усиливалось поступление содержимого желудка обратно в пищевод — в результате кислая среда в пищеводе (pH ниже 4) на протяжении ночи поддерживалась в 5 раз дольше, чем в норме.

По материалам реферативного журнала «Наркологические токсикологии»

Новая газета

Знаменитый химик, дважды лауреат Нобелевской премии Лайнус Полинг, подарил весь свой архив — 25 тысяч документов — Орегонскому университету. Событие, в общем-то, заурядное: именно в этом заведении он был в 1922 г. удостоен степени бакалавра по химической технологии, первого из своих многочисленных титулов. В данном случае, однако, интересен не только сам факт, но и источник, который о нем сообщил — в № 27 от 13 июля.— газета «The Scientist», издаваемая с начала 1987 г. известным науковедом Ю. Гарфилдом. Новая газета, предназначенная для профессионалов-ученых, быстро завоевывает международную популярность.

... Вот и нам бы такую.

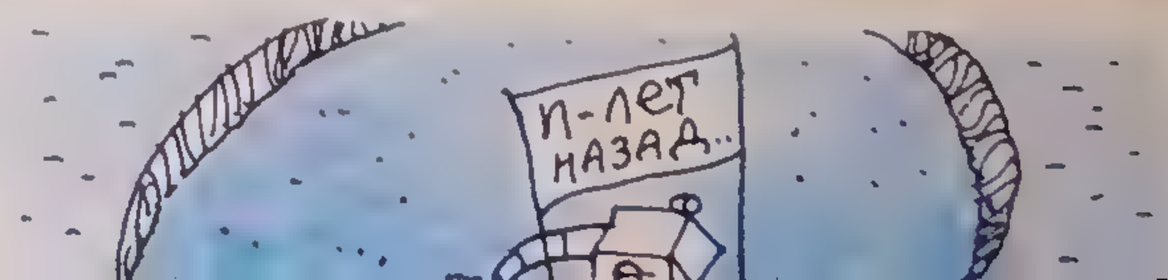
К вопросу об оперативности

В США издается примерно 12 000 научных журналов, из них почти 10 000 — еженедельники. Сообщение о научном открытии попадает к читателю в течение недели после того, как автор представил его в печать («Вопросы истории естествознания и техники», 1987, № 3, с. 89). У нас выходит 760 научных журналов — еженедельников среди них пока нет. Вот где обширнейшее поле для перестройки!

раются снизить свой вес, который им кажется избыточным, 35% сократили потребление спиртного или вовсе отказались от него, 45 % повысили за последнее время двигательную активность. Отсюда и сдвиги в

Молекулы гелия

Опечатки в заголовке нет. Не атомы, а именно молекулы He_2, и притом не эфемерные, а живущие около 15 секунд,— вот что наблюдали экспериментаторы из Института физических



Самая быстрая в мире...

Всем известны строгости с продажей спиртного в Финляндии. [illegible] каждая страна решает [illegible] по своему [illegible] где [illegible] где [illegible] [illegible]

мо. Австралийцы же, по сообщению журнала «Food Manufacture» (1987, № 11), традиционно используют исключительно коровьи шкуры. И грех для порядочного коммерсанта не воспользоваться таким стечением обстоятельств...

значительно усиливалось поступление содержимого желудка обратно в пищевод — в результате кислая среда в пищеводе (pH ниже 4) на протяжении ночи поддерживалась в 5 раз дольше, чем в норме.

По материалам реферативного журнала «Наркологическая токсикология»

[illegible] («Вопр[illegible] ния и [illegible] 89). У нас [illegible] ных журналов [illegible] ников среди них пока [illegible] где обширнейшее поле для пе[illegible] стройки!

Ковбои не в моде

Образ лихого молодца, который пьет без закуски, а питается кровавыми бифштексами, теряет популярность даже у себя на родине. Опрос, проведенный Институтом Гэллапа в прошлом году, показал, что 60 % американцев — адепты сбалансированного питания, 46 % стараются снизить свой вес, который им кажется избыточным, 35% сократили потребление спиртного или вовсе отказались от него, 45 % повысили за последнее время двигательную активность. Отсюда и сдвиги в структуре торговли. На миллион жителей США ныне приходится 27 магазинов, специализирующихся на продаже продуктов для сбалансированного питания («Торговля за рубежом», 1988, № 2, с. 12). По этому показателю заокеанская держава уступает некоторым странам Западной Европы, но не стоит забывать, что многие американские семьи предпочитают закупать еду оптом (так получается дешевле).

...У нас тоже существуют магазины «Диета», но всегда ли в них можно набрать комплект сбалансированной еды?

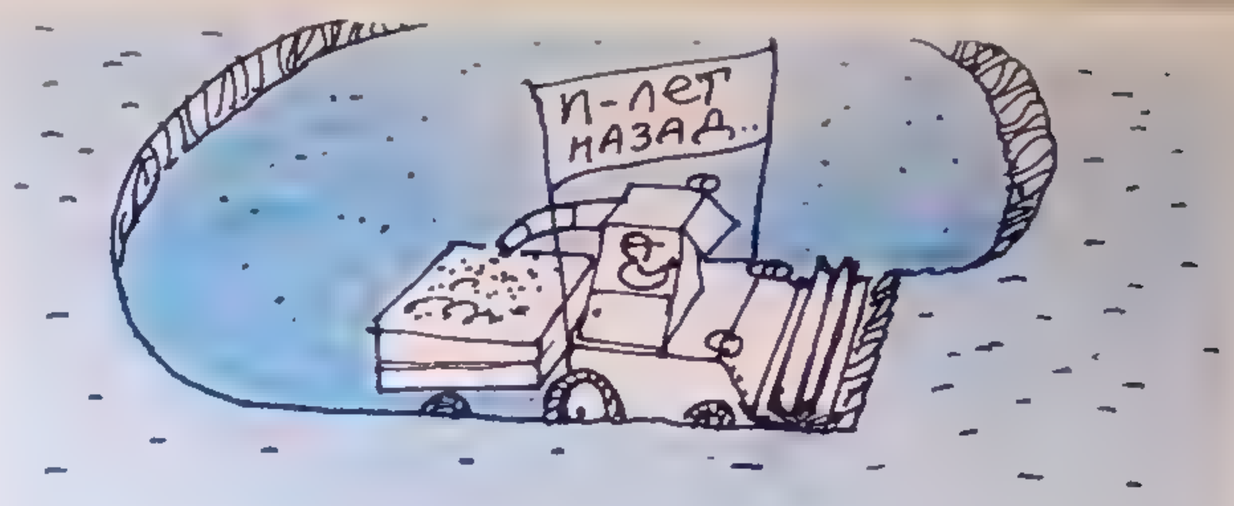
Молекулы гелия

Опечатки в заголовке нет. Не атомы, а именно молекулы He_2, и притом не эфемерные, а живущие около 15 секунд,— вот что наблюдали экспериментаторы из Института физических проблем АН СССР («Письма в ЖЭТФ», 1988, т. 47, № 1, с. 43) после бета-облучения твердого гелия.

Цитата

Из 107 зарегистрированных в мире отраслей высокосложных технологий Япония более чем в половине опережает США.

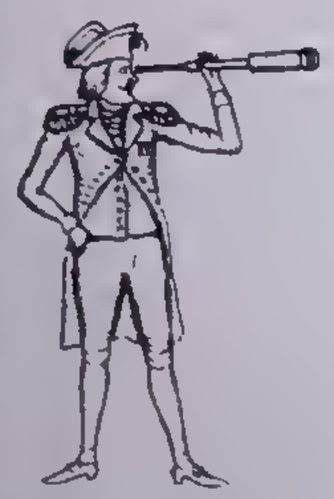
В. Н. БУНИН.
«Проблемы Дальнего Востока», 1988, № 1, с. 113



Видовой или, точнее, родовой потенциал культурных пшениц, рассеянных на огромном пространстве Старого Света, уходит в своем происхождении в доисторические времена. Все известные ныне многочисленные виды пшениц дошли к нам в сравнительно мало измененном виде из далекого прошлого ⟨...⟩ Только одна группа наиболее продуктивных западноевропейских пшениц ⟨...⟩ есть результат исследований новейшего времени.

Н. И. ВАВИЛОВ.
«Научные основы селекции пшеницы», 1935 г.

ПРОГНОЗЫ



В 1995 г. жителям нашей страны только на бытовые нужды потребуется 1,14 млн. т лаков и красок. Скрупулезный расчет, включающий затраты на ремонт квартир и садовых домиков, окраску автомобилей, мотоциклов и катеров, а также изделий из кожи и меха, выполнен сотрудниками Ярославского филиала НПО «Спектр».

«Лакокрасочные материалы и их применение», 1988, № 1, с. 7

Потерли — и позеленело

Такими детскими словами можно описать опыт, недавно выполненный в Институте химической физики АН СССР. Бледно-желтые кристаллы растерли в ступке, после чего они стали интенсивно зелеными. Потом, правда, снова побледнели, но не сразу («Известия АН СССР. Серия химическая», 1987, № 12, с. 2861). Причина метаморфозы была достаточно глубокой: кристаллы принадлежали веществу, которое легко диссоциирует на радикалы зеленого цвета. Небольшой нагрев — результат растирания — оказался достаточным, чтобы повысить их концентрацию в сотни раз.

Кто знает, не пригодится ли такой «органический хамелеон» для создания чувствительных датчиков — тепловых или механических?

ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ

Кооперативная мидия

Как грибы в погожую осень, множатся по всей стране кооперативы. Кооператоры жарят шашлыки и воспитывают детей, оформляют интерьеры и чинят автомобили...

Кооператив, о котором я хочу рассказать, совсем в другом роде. И в этом роде он пока что единственный.

Называется кооператив «Морепродукты», организовали его сотрудники Института биологии моря Дальневосточного отделения АН СССР. Их пять человек — три инженера, техник и лаборант. Работают все они в лаборатории экологии и культивирования беспозвоночных и в порядке выполнения служебных обязанностей разрабатывают способы искусственного выращивания мидии и морского гребешка. А в свободное от службы время они решили своими руками выращивать в море этих самых мидий — так сказать, претворять в практику свои собственные научные изыскания.

Кооператив, согласитесь, необычный. Хотя — если инженеру сейчас дозволено подрабатывать шитьем модных штанов или починкой магнитофонов, то почему нельзя ему же после окончания рабочего дня заниматься тем, что он знает и умеет лучше всего — и уж, во всяком случае, лучше других?

Возникает, однако, другой, более существенный вопрос: а зачем, собственно, это понадобилось? Есть ведь целая отрасль — рыбное хозяйство, в задачи которой входит не только лов, но и разведение морских организмов, в том числе и беспозвоночных. Зачем же тогда кооператив?

Но тут все не так просто.

ВНЕДРЕНИЕ БЕЗ ВНЕДРЕНИЯ

Мидии — объект для разведения не новый и считается весьма перспективным. Мидии неприхотливы, живут в прибрежных водах всех морей умеренного пояса, быстро размножаются, обильно заселяя без всякой посторонней помощи поверхность любого подводного предмета, за год вырастают в теплых водах до 3—4, а то и до 5 сантиметров. Культивированием съедобных мидий занимаются во многих странах мира; одна маленькая Голландия каждый год выращивает их до 120 тысяч тонн!

Эксперименты по разведению мидий много лет ведутся и в нашей стране — в Керчи, в Одессе, на Белом море. Результаты везде обнадеживающие*. Беда только в том, что все это — пока еще эксперименты. Не лучше положение и на Дальнем Востоке, где мидией занимаются целых два института: академический — Институт биологии моря и отраслевой — Тихоокеанский институт рыбного хозяйства и океанографии. Есть разные варианты биотехники, есть результаты полупроизводственных опытов, есть даже акты внедрения, составленные и подписанные по всей форме. Нет только мидий — ни в магазинах, ни в столовых.

Что до актов внедрения, то всякий директор института хорошо знает: акт — сам по себе, а внедрение — само по себе. В Институте биологии моря тоже лежит акт внедрения биотехники разведения мидий, разработанной институтом. Дело было вот как.

Лет пять назад институт заключил договор о сотрудничестве с рыболовецким колхозом им. XXI съезда КПСС, что в поселке Ливадия, по соседству с институтской биостанцией «Восток». Председатель колхоза Н. Т. Панов отнесся к новому делу с интересом, выделил бригаду колхозников, дал сейнер для работы на плантации. Собрали урожай — почти 20 тонн, часть продали рыбокомбинату для переработки на консервы, часть — птицефабрике на корм для кур. Казалось бы, все хорошо?

Только реальной пользы никому не получилось. Невыгодно оказалось это дело колхозникам: работа на плантации сезонная — весной поставить установку, осенью собрать урожай, а остальное время делать почти нечего. Потерпел убыток колхоз: заготовочная цена на мидию-сырец (с раковиной) — полтинник

* См., например, беседу с членом-корреспондентом АН УССР Ю. П. Зайцевым «Висячие сады у Большого Фонтана» (1986, № 7).

за килограмм, на кормовую — еще меньше, а один только день работы сейнера обходится в 760 рублей. Не прибавил особой радости и рыбокомбинат: чтобы добыть из раковин мясо для консервирования, пришлось сажать за работу школьников. В общем, кончилось тем, что председатель колхоза за свои старания получил выговор, а рыбокомбинату вышестоящее начальство запретило впредь иметь дело с мидией.

«Но мы-то знаем, что это дело нужное,— говорит председатель кооператива, ведущий инженер института Виктор Петрович Кашенко.— И знаем, как его организовать, чтобы был толк. Вот и решили внедрять нашу биотехнику сами. Хочется же увидеть конечный результат, а не только в отчетах о нем писать!»

С ЦЕЛЬЮ СБЫТА

Эта юридическая формула чаще всего применяется тогда, когда заходит речь о разных зазорных промыслах — спекуляции, скажем, или самогоноварении. Но если предмет сбыта — полезный продукт, полученный вполне законным путем, то тут ничего плохого, по-видимому, нет, а есть нормальные товарно-денежные отношения. В такие отношения и вступил кооператив «Морепродукты» с колхозом им. XXI съезда КПСС (у которого, как видите, даже неудачный первый опыт не отбил охоту к экспериментам), заключив с ним договор, утвержденный и зарегистрированный в Находкинском горсовете. Колхоз по этому договору предоставляет материалы и плавсредства, изготовляет нужные узлы и установки для выращивания мидий и принимает у кооператоров продукцию. Кооператив же берется за год вырастить урожай и сдать 90 % его колхозу (10 % кооператоры имеют право реализовать по собственному усмотрению). Сданную мидию колхоз оплачивает кооперативу в размере половины заготовительной цены — это заработок кооператива; другую половину колхоз оставляет себе — это возмещение расходов и его прибыль.

Осенью этого года — первого года существования кооператива — предполагается снять тонн 50 мидии-сырца. Можно прикинуть: на долю каждой из договаривающихся сторон придется тысяч по десять. Ну, вычтем налоги и всякие отчисления — все равно для пяти кооператоров получится вполне ощутимо: в академических институтах, как известно, зарплата хорошая, но маленькая. Да и колхозу, при его миллионных оборотах, лишние несколько тысяч не помешают. (И конечно, самое главное: 50 тонн мидии-сырца — это тысяча пудов высококачественного мяса без всяких жил и костей, что составляет прямую выгоду не только для производителей, но и для общества.)

Однако есть еще одно обстоятельство, благодаря которому дело может оказаться для обеих сторон еще выгоднее.

До сих пор рыбная промышленность без всякого энтузиазма бралась (а чаще вообще старалась не браться) за переработку мидии-сырца: уж очень много с ней возни. Раковину нужно сначала раскрыть, а всякий, кто держал в руках хоть мидию, хоть речную беззубку, знает, как плотно они стискивают свои створки. Потом нужно отделить мясо, а это тоже не так просто. Ни одного удачного механизма для такой работы не существует: нежное мясо неизбежно дробится, в него попадают осколки раковин. Но самое сложное — отделить от мяса несъедобные нити биссуса, которыми моллюск прикрепляется к камню или свае. Все это сейчас требует немалой затраты ручного труда. Рабочих же рук для такой работы не хватает везде, а на Дальнем Востоке — особенно. Переработчиков не соблазняет даже высокая цена на чистое мясо мидий — 12 рублей за килограмм.

Так вот, похоже, что эта проблема теперь близка к решению. Придуман способ за один прием отделять и мясо от створок, и биссус от мяса. Суть способа — изобретение сотрудников Института биологии моря, в том числе и членов кооператива, и раскрывать эту суть мы не будем: дело многообещающее, подобных устройств, как утверждают, нет нигде в мире (есть за рубежом установки, работающие по другому принципу, одну мы закупили, но очевидцы говорят, что она куда менее эффективна).

Сейчас разрабатывается установка для переработки мидий по новому способу. А пока суд да дело, кооператоры соорудили самодельную машину, на которой осенью будут перерабатывать свой урожай. И тогда...

«Двенадцать рублей за килограмм мяса — это для покупателя все-таки дороговато,— говорит В. П. Кашенко.— Но ведь такая цена установлена в рас-

чете на ручную обработку. Когда нам удастся довести до ума нашу установку, себестоимость снизится. А устанавливать продажную цену мы имеем право сами. Обычно кооперативные цены выше государственных, но нам никто не может запретить сделать их ниже. Скажем, рублей 8—10. Представьте себе — вареное мясо мидии, расфасованное в аккуратные полиэтиленовые пакеты по двести граммов, и всего за два рубля, а то и за рубль шестьдесят. С руками оторвут!».

Впрочем, оторвут ли?

КУПИТЕ ЛИ ВЫ МИДИИ?

Не только вырастить, но и сбыть свою продукцию — конечная цель кооператива. Между тем дело это не такое простое. На трудности сбыта постоянно ссылается рыбная промышленность, оправдывая свое нежелание осваивать выпуск новых, непривычных продуктов моря.

Но такой ли уж непривычный продукт — мидия? Плов из мидий всегда был традиционным лакомством отдыхающих в Крыму, да и крымские санатории уже сейчас охотно закупают урожай с экспериментальных плантаций. Мало кому известно, что мясо мидий — продукт диетический, особенно рекомендуемый при атеросклерозе и других заболеваниях. А как готовить мидий, вообще не знает почти никто, хотя, например, в книге «Дары моря» (ее еще в 1968 г. выпустило издательство «Экономика») приведено 34 рецепта разнообразных блюд из мидии, от салатов и супов до котлет и плова — разве что компота не хватает.

И еще — понадобится, конечно, некоторая коммерческая гибкость. Ясно, что в Приморье, где и без того достаточно и рыбы, и других морепродуктов, у мидий меньше шансов на успех, чем в сухопутной глубинке. Кстати, тот же колхоз им. XXI съезда КПСС, где долго лежала на складе часть прошлогоднего, еще не кооперативного, а экспериментального урожая, смог сбыть ее, как только связался с торговой сетью Свердловска.

Может найти сбыт не только мясо мидий. Мука, приготовленная из раковин,— прекрасная кормовая добавка для птицефабрик; в Приморье она придется особенно кстати, потому что известь, нужную курам, сюда пока везут за

тысячи километров — из Воронежской области! А «бульоном», который остается после варки мидий, заинтересовался Тихоокеанский институт биоорганической химии: не исключено, что он может стать сырьем для получения созданного институтом медицинского препарата, стимулирующего иммунную систему.

Впрочем, не будем пока делить шкуру неубитой мидии: кооперативу только еще предстоит снять первый урожай. Урожай-то будет, мидии на плантации растут хорошо, об этом свидетельствуют регулярные подводные осмотры. Об итогах же сезона мы еще расскажем. Расскажем и о том, как удастся — и удастся ли — решить множество проблем, которые уже возникли и еще будут возникать по ходу дела. Некоторые из них можно предвидеть уже сейчас. Нужно будет найти надежные каналы сбыта; предстоит налаживать санитарно-гигиенический контроль производства, стандартизацию готовой продукции; недостает четкости во взаимоотношениях кооператива с институтом, с одной стороны, и с колхозом — с другой. Решать эти проблемы придется, иначе дело заглохнет, а было бы жаль...

«Мы этот кооператив поддерживаем, потому что это и есть подлинное внедрение наших разработок,— сказал директор Института биологии моря академик А. В. Жирмунский.— Другие, более прямые и традиционные пути оказались для нас, к сожалению, нереальными: слишком большой консерватизм проявляет рыбная промышленность, которая за много лет очень мало сделала для развития марикультуры в Приморье. Если-ли кооператив добьется успеха, это будет важный шаг вперед. Может быть, именно так и надо на первых порах развивать марикультуру: не ориентироваться с самого начала на крупномасштабное интенсивное производство, к чему стремится промышленность, а на таких вот примерах показывать хозяйствам, что дело это может быть выгодным и перспективным. Если к нему появится реальный интерес, кооператив свое дело сделает.

А дальше нам нужно будет развивать другие формы связи с производством. Например, организовывать консультативную помощь хозяйствам — как сейчас говорят, торговать ноу-хау. Скажем, выбирать по заявке колхоза место для плантации, определять, достаточно ли там будет личинок, рекомендовать подходящие конструкции установок — а уж выращивать урожай будут они сами.

Мы стремимся к тому, чтобы по такому пути пошли и другие лаборатории института — каждая по-своему, но чтобы обязательно был тот или иной практический выход...»

А. ИОРДАНСКИЙ,
специальный корреспондент
«Химии и жизни»

Моллюски в загрязненном море

Моллюски — древняя, очень разнообразная и широко распространенная группа беспозвоночных, в большинстве своем обитающих в воде (хотя есть и сухопутные моллюски). Одни моллюски предпочитают пресноводные водоемы, другие — моря и океаны; одни ведут сидячую жизнь, еще в младенчестве навечно прикрепляясь к камню или свае, другие способны совершать сравнительно далекие путешествия. Есть среди них крошки величиной в несколько миллиметров, а есть и гиганты метровых размеров; некоторые моллюски — хищники, другие — вегетарианцы...

Во многих странах моллюски, добываемые в море, в больших количествах употребляются в пищу. Да и у нас отдыхающие на черноморских курортах с увлечением предаются модному виду спорта — вылавливают мидий, чтобы ими полакомиться (иначе, как спортом, это не назовешь: в местах массового отдыха охотников до мидий так много, а моллюсков так мало, что служить серьезным подспорьем в питании они никак не могут).

Жаркое или плов из только что добытых мидий — блюдо очень аппетитное. Только вот полезное ли?

Сейчас все знают, что Мировой океан подвергается интенсивному загрязнению. Одни моря загрязнены сильнее, другие слабее; в одних районах среди загрязняющих веществ преобладают нефтепродукты, в других — пестициды или, скажем, токсичные металлы. И вот оказывается, что обитающие в морях моллюски могут служить своеобразным зеркалом загрязнения — организмами-индикаторами: по их поведению, состоянию, численности можно судить о степени и характере загрязнения вод. Особенно это важно в тех случаях, когда непосредственным химическим анализом обнаружить вредные примеси в воде из-за их малой концентрации очень трудно или же когда данных о химическом составе воды слишком мало. Таким свойством моллюсков сейчас все шире пользуются исследователи, изучающие загрязнение водной среды.

КАК МОЛЛЮСКИ СИГНАЛИЗИРУЮТ О ЗАГРЯЗНЕНИИ

Когда-то шахтеры, спускаясь в забой, брали с собой клетки с канарейками: по состоянию птиц они определяли, нет ли в воздухе шахты опасных газов. Моллюски тоже немедленно реагируют на появление в воде токсических веществ. Например, если в воду добавить немного керосина или ДДТ, то мидии и другие двустворчатые моллюски тут же захлопнут створки своих раковин, а брюхоногие втянутся в свои домики.

Есть и другой сигнал о загрязнении. Все двустворчатые моллюски размножаются, выбрасывая в воду половые клетки: в водной среде они встречаются, происходит оплодотворение, и начинает развиваться личинка. Под действием токсических веществ моллюски, пытаясь в угрожающей ситуации спасти хотя бы часть потомства, резко усиливают выброс половых продуктов, которые в таких случаях нередко образуют сплошной налет на створках раковин и камнях. В конечном счете это нарушает нормальный цикл воспроизводства и может подорвать запасы моллюсков в загрязненной акватории.

Еще один признак загрязнения воды — ослабление биссусовых нитей, с помощью которых мидии прикрепляются к твердым поверхностям. Из-за этого моллюски отрываются от скал и волнорезов не только в шторм, как это обычно бывает, но и при незначительном волнении. Под действием токсических веществ становятся более хрупкими и их раковины.

Среди веществ, загрязняющих водную среду, много канцерогенных соединений разнообразной природы: это пестициды, амины и особенно ароматические полициклические углеводороды, входящие в состав нефтепродуктов, которые вызывают у моллюсков характерные разрастания эпителия мантии, напоминающие цветную капусту. Американские исследователи обнаружили такие разрастания у 2 % моллюсков тихоокеанского побережья США. Столь же сильно загрязнены нефтью прибрежные воды Австралии — и такие же опухоли (даже в большем количестве) были найдены у австралийских устриц.

Загрязнение воды может вызывать у моллюсков не только опухоли, но и мутации — повреждения наследственного вещества. Исследования, проведенные на двух видах моллюсков озера Байкал, показали, что в зоне действия стоков Байкальского целлюлозно-бумажного комбината частота хромосомных нарушений у них в 3—12 раз выше, чем в чистой воде; при этом в загрязненной зоне наблюдались такие нарушения, которые в чистой зоне у моллюсков практически отсутствуют.

Опасны для моллюсков и тяжелые металлы. Они способны накапливаться в клетках и тканях; концентрация их в организме моллюсков может в десятки раз превышать концентрацию в воде (что и позволяет использовать моллюсков для индикации загрязнения металлами водной среды: в их

организме металлы легче обнаружить). Проанализировав ткани улиток-блюдечек из рода пателла, собранных в различных районах Атлантики и Тихого океана, гидробиологи смогли проследить за распределением в водах северного полушария кадмия, меди и цинка.

КАК ОНИ ЗАЩИЩАЮТСЯ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Казалось бы, при столь интенсивном загрязнении среды само существование в некоторых районах водных беспозвоночных — явление невероятное. Однако многие виды моллюсков проявляют к загрязнениям необыкновенную устойчивость. Дело в том, что в обычных условиях любой живой организм по тем или иным причинам не раз переживает нелегкие минуты; в процессе эволюции у живых существ выработались и механизмы защиты от вредных воздействий.

Например, установлено, что появление в воде токсических веществ самой разнообразной природы сначала, при сравнительно небольшой концентрации их, вызывает у моллюсков более или менее одинаковую, неспецифическую реакцию — она проявляется прежде всего в общем усилении многих физиологических и биохимических процессов. Лишь потом, в результате длительного воздействия или при высоких концентрациях, каждое токсическое вещество находит в организме свою, наиболее для него уязвимую сторону жизнедеятельности.

Но активизация жизненных процессов неизбежно приводит к усиленному потреблению организмом кислорода. Между тем его содержание в воде далеко не всегда оказывается достаточным для моллюсков. Но и на такой случай эволюция выработала специальные защитные механизмы. Один из самых важных — способность использовать бескислородный, анаэробный тип дыхания.

Поставщиком энергии в этом случае становится гликоген, а конечным продуктом — сукцинат, который, в отличие от молочной кислоты — продукта кислородного дыхания при недостатке кислорода, не является «метаболическим тупиком», а может быть использован для дальнейших химических превращений (например, синтеза липидов). Таким образом, этот путь, хотя и менее выгодный энергетически, оказывается в некоторых отношениях более экономным. Древний механизм, сформировавшийся еще тогда, когда на нашей планете отсутствовала кислородная атмосфера, служит моллюскам как бы второй линией обороны при длительном действии токсических веществ, да и других вредных факторов самой различной природы.

Особенно хорошо такая способность развита у наименее подвижных моллюсков, в частности у черноморских мидий — именно этим и можно объяснить их исключительную устойчивость к загрязнениям. Например, по данным севастопольского исследователя доктора биологических наук О. Г. Миронова, они выживают при концентрации нефти в воде до 35 мг/л. В районах, загрязненных нефтью, содержание ароматических и гетероциклических углеводородов в тканях мидий способно доходить до 54,5 мкг на грамм сырого веса, что в 10—20 раз выше, чем в сравнительно чистых акваториях,— и при этом моллюски еще сохраняют жизнеспособность.

И тут мы можем возвратиться к вопросу, заданному в начале статьи: полезны ли мидии, выловленные в местах массового купанья.

СТОИТ ЛИ ИХ ЕСТЬ?

Способность мидий и многих других моллюсков накапливать в своих тканях те или иные вещества, загрязняющие море, объясняется самой биологией моллюсков, особенностями их питания. Мидия питается микроорганизмами и растворенной органикой, отфильтровывая их из воды, которую она для этого в огромном количестве пропускает через приоткрытые створки своей раковины. Одна взрослая мидия за час прокачивает сквозь себя около 3 литров воды. Некоторую часть органических и минеральных частиц, содержащихся в этой воде, мидии выделяют наружу в виде так называемых псевдофекалий, но основная масса загрязнений остается в организме моллюска. В их числе — и ядовитые тяжелые металлы, и хлорорганические пестициды, и радиоактивные изотопы различных элементов, и канцерогенные углеводороды...

Все эти вещества остаются и в жареных или вареных мидиях (для обезвреживания моллюсков, предназначенных в пищу, существуют специальные приемы — чаще всего длительное выдерживание в чистой проточной воде). А в сырых мидиях, кроме всего этого ядовитого букета, есть еще и патогенные микробы, в частности возбудители кишечных инфекций: их особенно много в воде у пляжей. По словам члена-корреспондента АН УССР Ю. П. Зайцева, съесть одну мидию, выловленную в таком месте,— это все равно, что выпить пять ведер некипяченой морской воды.

А кроме того, неплохо подумать не только о собственном здоровье, но и о состоянии моря. Ведь, фильтруя воду, моллюски очищают ее. И когда мы обрываем мидии со скал и волноломов, мы лишаем море естественного биофильтра, защищающего его от загрязнений, которыми оно нам же и обязано...

Кандидат биологических наук
М. С. ГАЛИНА,
кандидат биологических наук
С. А. ПЕТРОВ,
Одесский государственный университет

Лягушка экономит энергию

О СВЯЗИ РАЗМЕРОВ ТЕЛА С ОБМЕНОМ ВЕЩЕСТВ

В солнечный день, прогуливаясь по берегу пруда, мы то и дело слышим всплески — это лягушки спасаются от нас, прячась в воду. Такие лягушачьи манеры не вызывают ни удивления, ни восторга. И напрасно: прыгнув в воду, лягушка резко изменила среду обитания, что должно было бы поставить перед ней немало проблем. Вот некоторые.

Температура воды более постоянна, чем суши. Даже за сутки, если мерять температуру на поверхности почвы, перепады могут достигнуть 60 °С. В солнечный день разница в температуре земли и воды может быть в несколько десятков градусов (вспомните, как обжигает босые ноги песок на пляже). Перечисление этих сведений потребовалось, чтобы подвести вас к мысли о том, что лягушка, пребывающая на берегу пруда, должна была бы аккумулировать много тепла и нагреться. Прыгнув в воду, теплоемкость которой гораздо выше, чем воздуха, лягушка должна быстро отдать тепло. Это приведет к резкому перепаду температуры ее тела, что должно бы вызвать серьезный дискомфорт в организме.

Конечно, читатель может сказать, что мы, позагорав на солнце и затем нырнув, испытываем лишь слабый озноб, который не свидетельствует о существенном дискомфорте. Но, во-первых, вспомните предупреждения врачей, а во-вторых, перед лягушкой у нас ряд преимуществ. Одно из них в том, что размеры нашего тела больше, и поэтому оно остывает медленнее лягушачьего. Однако куда более важна терморегуляционная система, обеспечивающая постоянство температуры нашего тела независимо от окружающей среды. О лягушках же говорят и пишут иначе: они холоднокровны, и температура их тела легко меняется в зависимости от окружающей.

В справочниках сказано, что для потери 580 ккал тепла необходимо испарить около 1 литра воды. Голая лягушачья кожа не препятствует испарению, она всегда влажная, и вода через нее проникает, словно сквозь фильтровальную бумагу. При ветре

или низкой влажности воздуха из-за сильного испарения воды с поверхности кожи тело лягушки может стать холоднее воздуха почти на 10°С. Обычно же температура ее тела на суше благодаря испарению сохраняется почти такой же, как в воде. Это и позволяет быстро менять среду обитания без какого-либо расхода энергии.

Более того, поддерживая температуру тела на уровне температуры воды в пруду или болоте, лягушки славятся самым низким уровнем обменных процессов среди всех позвоночных животных, которые связали свою жизнь и с сушей. Право, это заслуживает уважения, а то и восторга.

ЧЕРЕПАХА И ВАРАН ОЗАДАЧИВАЮТ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

Из школьного учебника давным-давно известно, что пресмыкающимся, как и лягушкам, свойственна холоднокровность. Поэтому даже зоологи, знающие, что пресмыкающиеся могут нагреться на солнышке, были немало удивлены результатами недавнего исследования на Галапагосских островах, в естественной среде обитания слоновых черепах. Черепаху заставляли проглотить шарик сантиметрового диаметра, представлявший сразу и термометр, и радиопередатчик. Одновременно измеряли и температуру окружающей среды.

Выяснилось, что панцирь нагревается или остывает в зависимости от того, где находится черепаха: на солнце или в тени. Но вот в ее желудке температура всегда была не только неизменной, но и выше, чем окружающей среды.

Очевидно, слоновые черепахи обладают своеобразным физиологическим механизмом, регулирующим тепловые потоки от панциря к внутренним органам и от них к панцирю. Это, скорее всего, система кровообращения, так как только она может отводить тепло из внутренних органов и аккумулировать его при переносе от панциря внутрь. Сами же покровы черепахи, ее мощный панцирь обладают весьма низкой теплопроводностью. Так что в панцире черепаха, словно в термосе.

Другие исследователи в качестве подопытных взяли гигантских варанов, обитателей острова Комодо. Самый крупный варан весил втрое меньше, чем слоновые черепахи. Температуру у варанов меряли в двух местах: в клоаке и мышцах.

Так вот, в течение дня температура в клоаке оставалась постоянной. У разных особей она поддерживалась на разных уровнях (36—40 °С). То есть была индивидуальной. Ночью все вараны остывали, причем самые мелкие больше чем на 10 °С. Значит, с увеличением размеров способность вара-

нов поддерживать тепловое равновесие возрастала.

Эти исследования поставили под сомнение традиционное деление позвоночных животных на гомойотермных (с постоянной температурой тела) и пойкилотермных (с изменяющейся температурой). Сегодня чаще говорят об эндотермных животных (обеспечивающих постоянство температуры тела с помощью метаболических процессов) и эктотермных (поглощающих тепло из внешней среды), что довольно близко к старым как мир терминам: теплокровные и холоднокровные существа.

Эктотермия наиболее эффективна, когда температура окружающей среды выше уровня, необходимого для нормальной жизни, то есть когда животное может поглощать энергию солнечных лучей и преобразовывать в тепло. Если вспомнить, что поверхностные слои океана не бывают теплее +30 °С, а почва иногда нагрета до +85 °С, легко прийти к выводу, что эктотермия выгодна на суше.

ЧЕМ БОЛЬШЕ ЖИВОТНОЕ...

При оценке сельскохозяйственной продукции мы чаще всего руководствуемся двумя показателями: валовым урожаем и урожайностью. Требуемое количество продукции мы можем получить, либо увеличивая площадь посева, либо повышая урожайность. Абсолютное потребление энергии животным представляет собой величину, подобную урожаю. Интенсивность же потребления энергии (количество энергии, приходящееся на килограмм тела) подобна урожайности.

Общая тенденция для всех организмов — снижение интенсивности потребления энергии при увеличении массы тела. Для холоднокровных водных обитателей важно еще и то, что нельзя быть теплее воды. Это оказывает сильнейшее влияние на интенсивность метаболизма (вспомните о лягушке). Малая же скорость обмена веществ в свою очередь делает энергетически невыгодным большие габариты тела.

Однако на суше, где у эктотермных животных температура тела может быть гораздо выше, это ограничение снято. Ведь здесь объемистые тела холоднокровных животных благоприятствуют поддержанию собственной температуры. И тело может быть даже теплее окружающей среды, что стимулирует процессы метаболизма. Правда, огромное тело может поглотить слишком много энергии, особенно когда животное освещено солнцем. Единственный путь спасения от перегрева, который был доступен для ныне вымерших гигантов — брахиозавра и диплодока, заключался в том, что эти рептилии должны были пребывать в воде, пока солнце стояло в зените. Ведь из-за своих колоссальных размеров они не могли прятаться в норы, зарываться в песок или скрываться в тени. На сушу они выходили, наверное, в сумерки или в ночное время.

В ВОДЕ НЕ ПЕРЕГРЕЕШЬСЯ

Иначе обстоит дело у теплокровных сухопутных млекопитающих. Тут чем крупнее организм, чем интенсивнее обмен веществ, тем больше опасность перегрева. Поэтому наземные млекопитающие не могут стать такими же громадными, как гигантские рептилии. Переход в воду с ее высокой теплоемкостью снимает угрозу перегрева. Значит, в воде при внушительных размерах можно обеспечить ту же интенсивность потребления энергии, что и у наземных обитателей. Правда, гигантские киты, судя по всему, все же живут на пределе дозволенного, так как питаются лишь в холодных водах Арктики и Антарктики и никогда не пересекают экватор.

Нередко высказывают предположение, будто одна из причин, диктующая размеры китов,— необходимость длительного пребывания под водой. Животное должно взять с собой под воду запас кислорода либо в легких, либо в крови и мышцах. Большая часть кислорода берется в химическом соединении с гемоглобином и миоглобином. Количество же кислорода, включая и запасенный, вроде бы должно быть пропорционально массе тела.

Однако время пребывания под водой скорее следствие, а не причина размеров тела. Ведь среди китообразных рекорд ныряния (возможно, до двух часов) принадлежит бутылконосу, длина тела которого около 10 м (в три раза меньше, чем у синего кита).

ХОЛОДНОКРОВНОСТЬ ЭКОНОМНА

Млекопитающие на создание своей биомассы тратят около 1% вещества и энергии, потребленных в течение жизни; 99% уходит на поддержание жизнедеятельности и воспроизводство. У холоднокровных же на собственную биомассу идет на порядок больше вещества и энергии, чем у млекопитающих. И когда одного из физиков спросили, почему он держит аквариумных рыбок, а не певчих птиц, тот ответил: «Я не собираюсь обогревать Вселенную за свой счет». Физик был не совсем точен — он ее все же обогревал и именно за свой счет — своим собственным теплом. Но то, что теплокровные животные теряют львиную долю своей энергии путем теплоотдачи, он подметил верно. Значит, холоднокровные животные могут создать бóльшую биомассу, чем теплокровные, если это не лимитируется уровнем их обмена веществ.

Итак, рассуждения о лягушачьей экономии увели нас далеко: налицо взаимосвязь уровня обмена веществ, габаритов животного и относительного потребления энергии.

И хотя таровата на выдумки природа, ей все же приходится изобретать в рамках строгих законов.

Кандидат биологических наук
В. А. МЕЖЖЕРИН

НАУЧНЫЕ ВСТРЕЧИ

ОКТЯБРЬ

Совещание «Задачи и перспективы научно-технического сотрудничества стран — членов СЭВ». Баку. Научный совет АН СССР по проблемам экономического и научно-технического сотрудничества СССР с социалистическими странами (117418 Москва, ул. Красикова, 32, 129-23-52).

IV Международный Фрумкинский симпозиум «Биоэлектрохимия сегодня и завтра». 24—28 октября. Москва, Суздаль. АН СССР, Международное электрохимическое общество, Международное биоэлектрохимическое общество (117071 Москва В-71, Ленинский просп., 31, Институт электрохимии, 234-00-29, д. 0-31).

VII конференция по электрохимии. Черновцы. Институт общей и неорганической химии (252601 Киев 180, просп. Академика Палладина, 32/34, 444-34-61).

V совещание «Спектроскопия координационных соединений». Краснодар. Кубанский университет (350751 Краснодар, ул. К. Либкнехта, 149, 33-26-36).

VII совещание по физико-химическому анализу. Фрунзе. Институт неорганической и физической химии (720071 Фрунзе, Ленинский просп., 267, 25-59-71).

Конференция по химическому составу нефтей. Томск. Институт химии нефти (634055 Томск, Академический просп., 3, 1-86-23).

III конференция по физико-химическим основам сегнетоэлектрических и родственных материалов. Звенигород Моск. обл. Институт общей и неорганической химии (117071 Москва, ГСП-1, Ленинский просп., 31, 232-10-21).

VI конференция по физико-химическим основам легирования полупроводниковых материалов. Москва. Институт металлургии (117911 Москва ГСП-1, Ленинский просп., 49, 135-86-30).

I конференция по применению электронной микроскопии в биологии и медицине. Звенигород Моск. обл. Институт кристаллографии (117333 Москва, Ленинский просп., 59, 135-02-98).

VI конференция по спектроскопии биополимеров. Харьков. Институт радиофизики и электроники (310085 Харьков 85, ул. Академика Проскуры, 12, 44-83-94, 44-83-06, 44-83-72).

Симпозиум «Препаративная хроматография биологически активных веществ на полимерных сорбентах». Пос. Ольгино Ленинградской обл. Институт высокомолекулярных соединений (199004 Ленинград, Большой просп., 31, 218-33-02).

Симпозиум «Инженерная энзимология». Вильнюс. Институт биохимии (232021 Вильнюс, ул. Мокслининку, 12, 77-69-33).

Симпозиум «Механизмы сенсорной реакции». Пос. Черноголовка Моск. обл. Научный совет АН СССР по комплексной проблеме «Биологические мембраны и использование принципов их функционирования в практике» (117871 Москва ГСП-7 В-437, ул. Миклухо-Маклая, 16/10, 135-99-73).

Конференция «Новые направления биотехнологии». Пущино Моск. обл. Научный совет по проблемам биотехнологии (117995 Москва ГСП-1 В-334, ул. Вавилова, 34, 135-31-00).

Симпозиум «Биодинамика почв». Пос. Харку Харьюского р-на ЭССР. Научный совет АН СССР по комплексной проблеме «Микробиология» (117995 Москва ГСП-1 В-334, ул. Вавилова, 34, 135-10-29).

Конференция «Биосинтез ферментов микроорганизмов». Ташкент. Институт биохимии (117071 Москва, Ленинский просп., 33, 234-52-83).

Совещание «Клеточные и молекулярные механизмы канцерогенеза и антиканцерогенеза». Ленинград. Научный совет АН СССР по проблемам цитологии (194064 Ленинград, Тихорецкий просп., 4, 247-18-59).

Конференция «Секреция пищеварительных желез в норме и патологии». Андижан. Андижанский медицинский институт (710000 Андижан, просп. Навои, 136, 5-27-27).

Симпозиум «Современное питание и болезни органов пищеварения». Душанбе. Институт гастроэнтерологии (734002 Душанбе, ул. Парвина, 12, 24-03-02).

Конференция «Синергизм в действии ионизирующей радиации и других физических и химических факторов». Пущино Моск. обл. Институт биологической физики (142292 Пущино Моск. обл., 923-96-68, д. 3-03).

IV симпозиум «Стриарная система и поведение в норме и патологии». Симферополь. Институт физиологии (199164 Ленинград, наб. Макарова, 6, 218-13-01).

Конференция по изучению и применению энтомопатогенных вирусов. Пос. Краснообск Новосибирской обл. Биологический институт (630091 Новосибирск, ул. Фрунзе, 11, 29-12-73).

Конференция «Возбудители и переносчики паразитов сельскохозяйственных животных и меры борьбы с ними». Ташкент. Институт зоологии и паразитологии (700095 Ташкент ГСП, ул. Ниязова, 1, 46-06-05).

Симпозиум «Ориентация морских млекопитающих». Новороссийск. Институт эволюционной морфологии и экологии животных (117071 Москва, Ленинский просп., 33, 232-37-86).

Совещание «Экология популяций». Новосибирск. Научный совет АН СССР по проблемам биогеоценологии и охраны природы (117312 Москва, ул. Ферсмана, 13, 124-54-44).

III конференция по морской биологии. Севастополь. Институт биологии южных морей (335000 Севастополь, просп. Нахимова, 2, 52-05-50).

VII совещание по грызунам. Нальчик. Кабардино-Балкарский университет (360004 Нальчик, ул. Чернышевского, 173, 2-38-33).

II конференция «Простые нервные системы и их значение для теории и практики». Казань. Казанский университет (320008 Казань, ул. Ленина, 18, 9-87-44).

III совещание по химической коммуникации животных. Москва. Институт эволюционной морфологии и экологии животных (117071 Москва, Ленинский просп., 33, 234-15-11).

II семинар «Применение мини- и микроЭВМ в информационно-библиографических процессах». Ленинград. Библиотека АН СССР (199164 Ленинград, Биржевая лин., 1, 218-40-91).

Вниманию читателей!

В серии книг «Библиотека «Химии и жизни» предполагается выпустить **сборник «Шутят химики».** Основу сборника составят публикации «Химии и жизни», но в него будут включены и материалы из других изданий, в том числе зарубежных. Если вам известны публикации, которые могли бы, по вашему мнению, войти в этот сборник, просьба сообщить редакции (с пометкой «Шутят химики»).

Заведующий лабораторией химического факультета Московского государственного университета академик Н. С. ЗЕФИРОВ:

«Прогресс будет медленным»

Не думаю, что организационные перемены в Академии наук быстро дадут результат. Проблема глубже и лежит в другой плоскости. Масса бед из-за единого управления наукой, не различающего фундаментальную и прикладную. Пока все свалено в кучу.

Прикладная наука — это прибыль, деньги, хозрасчет. Фундаментальная — поиск истины, научная дискуссия, постановка проблемы, признание, научный авторитет. Здесь хозрасчет нелеп, планирование бессмысленно и губительно, потому что зачастую ученый не может знать, что будет делать завтра, на какую дорогу его выведет результат, полученный сегодня.

Как будто незначащий результат в будущем может обернуться новым научным направлением. Очень часто время расставляет точки над i. Вспомните, какие свои успехи в науке перечислял Д. И. Менделеев: изучение водно-спиртовых растворов, Периодическая система элементов, газовый закон и учебник «Основы химии». Согласитесь, по нынешним представлениям в один ряд попали несоизмеримые вещи. Но, как писал Б. Пастернак, «и пораженье от победы ты сам не должен отличать».

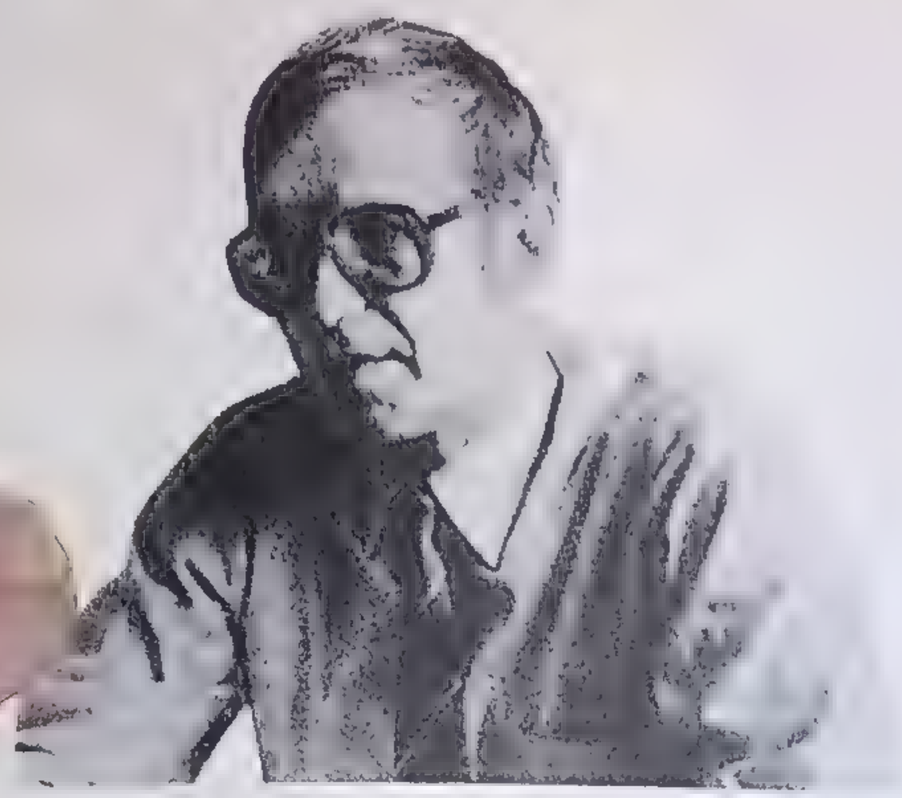
Сегодня достаточно велик шанс того, что наша фундаментальная наука погибнет. Уже четко прослеживается опаснейшая тенденция: снижается научный уровень работ, экспериментальные исследования становятся более примитивными. И все из-за погони за сиюминутным результатом, эффектом, из-за неразумного управления. И вообще экспериментальная химия в какой-то мере глохнет. Ученый зависит от огромного количества мелочей: нет нужных реактивов, оборудования, инженерной базы для создания уникальных приборов. Очень мешает работать монополия на дорогие приборы, окупированные одним человеком — потенциальным соавтором всех статей, которые выходят из института. Даже отделы по технике безопасности иной раз помеха: за цианистый калий спросят строго, а, например бромциан, не вызовет никаких эмоций — его нет в списке ядов. Так мы часто оказываемся во власти некомпетентных людей.

Возьмите, к примеру, научные статьи. Для ученого — это важнейший этап работы, поиск оппонентов для дискуссии. Как их собрать? Только по литературе. Но существует нелепое распоряжение теперь уже несуществующего Минвуза СССР, запрещающее ученому иметь в год более трех статей в иностранных журналах. Почему трех, а не пяти, не восьми с половиной? А чего стоит развернувшаяся система засекречивания всего подряд без разбору. Именно без разбору, потому что часто засекречивают фундаментальные идеи, пресекая тем самым на корню все научные дискуссии и, следовательно, движение вперед. Надо охранять прикладную науку, ее важнейшие технические решения, и не об этом речь. Само же бюрократическое оформление бумаг на выходящую статью, особенно в зарубежных журналах, лишь оправдывает существование большого аппарата специальной службы.

Нам бы лучше подумать и сосредоточить свои силы на другом. Не за горами то время, когда западная наука в какой-то мере откажется от печатных журналов и будет загонять всю научную информацию в компьютерный банк данных, к которому смогут подключаться абоненты со всего мира. Как бы нам тогда не оказаться в изоляции.

Реально ли сегодня Академии наук ограничиться только фундаментальными исследованиями? Думаю, что нет. В слишком трудном положении находится наша страна. Да и общество не поймет, и Академия наук может стать мальчиком для битья. Так что от прикладных задач нам устраниться невозможно. Но и здесь надо помнить об истинно академических, фундаментальных проблемах. Например, в программе по пестицидам наша кровная задача — установить связь структуры веществ с их свойствами. Но она-то, к сожалению, нигде глобально не сформулирована. А по-хорошему надо было бы собрать коллектив специалистов с нетривиальными идеями, интересующихся этой проблемой. Пока же этим исключительно важным фундаментальным направлением в химии занимаются небольшие группы энтузиастов — немного в Москве, немного в Риге и Новосибирске.

Как видите, я пессимистично настроен. Но и поводов для обольщения нет. Про-



Заведующий лабораторией химического факультета Московского государственного университета академик Ю. Д. ТРЕТЬЯКОВ:

«Ни полшага назад»

Открытие высокотемпературной сверхпроводимости создало в науке беспрецедентную ситуацию, когда физики и химики стали как бы сиамскими близнецами, не способными существовать раздельно, поскольку создание новых сверхпроводящих материалов требует развитого химического мышления.

Мы, химики-материаловеды химического факультета МГУ, с самого начала отставали от ведущих зарубежных исследовательских групп всего на полшага, нас разделяли буквально считанные дни, и в конечном счете все решил, в общем-то, случай.

Так, когда еще в конце 1986 года было обнаружено, что внешнее давление повышает температуру сверхпроводящего перехода у керамик, состоящих из оксидов La, Sr и Cu, у нас, как и у зарубежных авторов, возникла идея заменить внешнее давление «внутренним давлением» самой кристаллической решетки, поместив в нее ионы большего размера, например ионы бария вместо ионов стронция. Оставалось только подобрать подходящий состав, но тут, как это часто бывает в химии, надо было действовать во многом наугад, последовательно перебирая множество вариантов. В этом смысле нам не повезло, мы не сразу попали «в яблочко».

Но как бы нам ни было обидно, следует признать, что наше отставание в области высокотемпературной сверхпроводимости наука растет на относительно тощей почве: ученый из фирмы получает значительно бóльшую зарплату, чем ученый в университете. Так что разумный переток кадров постоянно происходит. В науке остаются преданные, ищущие и могущие.

оказалось вполне закономерным. Во-первых, Беднорц, Мюллер и другие зарубежные физики, совершившие открытие, хорошо владеют химическими представлениями и техникой химического эксперимента; у нас же подавляющему большинству физиков химические дисциплины не преподают вообще, так что у нас совсем нет специалистов подобной квалификации. А поскольку сверхпроводимость — чисто физическое явление, первое слово и не могло не принадлежать физикам. Во-вторых, даже если бы мы, химики, и оказались первыми, то не смогли бы своевременно сообщить о своих достижениях публично — так, как это сделали Беднорц и Мюллер,— и все равно оказались бы позади. Ведь до сих пор вопрос о публикации той или иной статьи о химии и технологии высокотемпературных сверхпроводников решают в Президиуме Академии наук СССР физики, имеющие смутное представление о химических аспектах этой проблемы.

Сейчас основные усилия ученых и инженеров направлены на то, чтобы научиться получать дешевые и технологичные сверхпроводящие материалы. Здесь каждый день возникают все новые и новые проблемы, делаются все новые и новые открытия. В результате технология, прогрессивная сегодня, оказывается устаревшей уже завтра. Чтобы не отстать от мирового уровня, мы должны проявлять максимальную оперативность и гибкость; но оперативность и гибкость совершенно несовместимы с существующим у нас до сих пор громоздким бюрократическим аппаратом, требующим бесчисленных согласований и избавляющим от бремени личной ответственности за дело государственной важности. На своем печальном опыте мы убедились в том, что если сначала нам не помогали, но и не мешали, то теперь нам все вроде бы стараются помочь, но эта помощь и оказывается главной помехой настоящему делу.

В одном из своих выступлений президент США Рональд Рейган сказал, что высокотемпературная сверхпроводимость — это тот камень, на котором Советский Союз сломает себе шею, что социалистическая система не справится с освоением новой технологии. А та страна, которая окажется впереди в области использования высокотемпературных сверхпроводников, получит решающие преимущества.

Это очень серьезное предупреждение. Мы не должны отставать ни на полшага, чтобы вдруг не оказаться далеко позади.

Проблемы и методы
современной науки

Кому и как творить

Н. ЛОХОВ

Как было бы хорошо уметь быстро и надежно отличать творческих людей от нетворческих. Приходит человек на работу устраиваться, поспрашивали его немного — и ясно: пороху он не выдумает, хотя вид имеет самый что ни на есть творческий. А другой — выдумает. Но нет, не научились этому пока. И судить о способности изобретать и открывать новое приходится по прошлым достижениям, по наличию качеств, традиционно приписываемых творцам. Но возможно ли вообще составить исчерпывающий список характерных черт новатора?

СУЩНОСТИ НЕ ПОДДАЮЩИЕСЯ КЛАССИФИКАЦИИ?

Некоторые ученые полагают, что люди с творческой жилкой относятся к парадоксальному классу «сущностей, не поддающихся классификации». Однако с существованием таких классов человеку примириться невозможно. И регулярно предпринимаются попытки выделить-таки самое главное, основное в людях, активно и успешно создающих новое. Именно с этой целью американец Дж. Стигер обследовал специалистов шестнадцати отраслей науки и техники из сорока пяти американских и иных зарубежных университетов. Что же выяснилось?

Начнем с того, что обследование, к сожалению, подтвердило сложность определения творческих потенций. Не существует какого-либо одного свойства или качества личности, которое определяло бы различие между людьми, способными к творчеству и творчески бесплодными. И формируются новаторы неизвестно, в общем, как: и наследственность какую-то роль играет, и социальная среда, и характер полученного образования, и профессиональная подготовка... Да и везение в сочетании этих факторов никому еще не помешало. Туман, короче говоря, окутывает становление творца, его прошлое.

С настоящим — результаты более четкие. И неожиданные. Например, вопреки распространенному мнению, творческие личности отнюдь не отличаются странностями или причудами в повседневной жизни. Чудаки, конечно, случаются, но вовсе не чаще, чем среди тех, кто к творчеству не способен. Стоило бы это учесть создателям романов и фильмов об изобретателях и ученых. Заметим кстати, что исследования, проведенные в университете города Джамму (Индия), не подтвердили и другого известного заблуждения — о связи творческой активности с психической ненормальностью. Л. Верма и Р. Синх установили как раз обратное: чем выше творческие способности, тем выше эмоциональная устойчивость и душевное здоровье.

Опять же вопреки общему убеждению, выяснил Дж. Стигер, творческие личности не любят рисковать, к авантюризму не склонны. А то, что со стороны порою кажется крайним риском, решением, принятым в чересчур неопределенной ситуации, самому творцу (в силу его знаний, опыта, способностей) представляется ясным и достаточно определенным и оказывается проявлением склонности к основательности и осторожности. Это невольно вызывает ассоциации с цирком, где множество блестящих «смертельных номеров» оказываются, на самом деле, примерами скрупулезного расчета и высокого исполнительского мастерства. Как, скажем, популярная в первой половине века «мертвая петля» на велосипеде или мотоцикле, не более рискованная и опасная, чем быстрая езда по проселку.

Еще два «не» Дж. Стигера. Высокий уровень умственных способностей ничего, увы, не гарантирует. Это условие необходимое для творчества, но далеко не достаточное. Не обусловливает ум новаторских потенций! Не определяет склонности и способности к новаторству и качество профессионального обучения (то есть тип и репутация оконченного вуза, уровень преподавательского состава и т. п.). Тут впору задуматься разнообразным заведующим. Ведь как ценность принимаемого на работу специалиста чаще всего выясняется? Почитали личное дело — вуз окончил хороший. Поговорили — производит впечатление неглупого человека. Значит, справится. Ан выходит, что — нет, не обязательно...

А что же присуще творческим личностям? Обязательна, делает вывод Дж. Стигер, интеллектуальная независимость. Проявляется она с раннего детства и позволяет — заставляет мыслить и говорить без оглядки на сложившиеся стереотипы и окружающие авторитеты. Всегда присуща творческим личностям и острая любознательность. Удовлетворяя ее, будущие новаторы выучиваются читать, как правило, очень рано. Отличает творческую личность и значительная гибкость при столкновении с любыми проблемами. Решая возникшую за-

чану, новатор всегда рассматривает (причем зачастую одновременно) несколько альтернативных вариантов — не пройдет один, выручит другой. Вот вам и объяснение высокой продуктивности.

НОВАТОРЫ И АДАПТОРЫ

Может показаться, что суждение о преобладании многовариантного творческого мышления является тавтологией. Масло, оно-де преимущественно масляное. Не так все просто. Вывод Дж. Стигера не особенно согласуется, например, с точкой зрения австралийца Г. Карна и англичанина М. Кёртона, которые полагают, что люди, имеющие творческие достижения, разделяются на «новаторов» и «адапторов». И те и другие, по мнению этих ученых, способны к творчеству, причем различаются не продуктивностью, а именно стилем мышления. «Адапторы склонны совершенствовать и улучшать используемые методы, придерживаясь общепринятых взглядов... Новаторы склонны выдвигать идеи, ведущие к более радикальным изменениям и даже расшатыванию парадигм».

Почему же Дж. Стигер не выявил в своем исследовании «адапторов»? Составить об этом суждение (как и более подробно представить, кто такие «адапторы» и «новаторы») читатель, вероятно, сумеет по двум забавным эпизодам. В обеих этих сценках трехлетний ребенок жаждет потрогать большую собаку, а его мать запрещает ему это. Как же действуют в этом поставленном самой жизнью эксперименте малолетние «новатор» и «адаптор»?

Мальчик осторожно прикасается к теплой шерсти... Ребенок-«новатор» в ответ на запрет «не трогай собаку руками, на ней микробы!» прикасается к овчарке ногой — ему же запретили руками трогать! А когда не позволено и это, он быстро становится на четвереньки и осторожно тычется в собаку головой...

А как в этой же ситуации поступил после первого запрета маленький «адаптор»? Он до тех пор методично рыдал и время от времени, с хорошим чувством ритма, валился на спину, дрыгая ногами, пока сломленная его настойчивостью мать не позволила ему делать все, что угодно. Как видим, добились своего и «новатор», и «адаптор». Но согласитесь, поведение первого больше похоже на то, что принято называть творчеством.

Не размножение ли в патентных фондах всего мира изобретений, являющихся таковыми лишь по названию, заставило Г. Карна и М. Кёртона ввести понятие «адаптора»? Ведь если судить о творческой потенции только по числу полученных патентов, «адапторов» среди творцов окажется достаточно много...

СВОБОДА В РАМКАХ ПОРЯДКА

Завершая рассказ об исследовании Дж. Стигера, поговорим о помехах, к которым, по его мнению, творческие личности «неустойчивы». Мешают проявлению творческих способностей некоторые системы верований и убеждений. В частности, те, что провозглашают непознаваемость мира, авторитарны, слишком закостенелы или рассматривают знания как зло. Это на идейном уровне. А на уровне обыденном эффективность деятельности творческих личностей уменьшается при отсутствии свободы в планировании работы и организации рабочего дня. Так что ошибаются администраторы, полагающие, что производительность труда новатора вырастет, если приучить его не опаздывать, не отлучаться — сидеть «от звонка до звонка». Ведь творческие личности с трудом разделяют рабочие часы и свободное время. Если работа им по сердцу, они отдают ей все свои силы и все свое время без остатка. Если работа по сердцу... Наверное, не всегда это так, коли популярен среди американских научно-технических работников афоризм, именуемый «законом Корнуэлла». Звучит он мрачно: «Начальство склонно давать работу тем, кто менее всего способен ее выполнить».

Однако столь же ошибочно отождествлять с отсутствием свободы необходимость регулярно представлять отчеты о сделанном. Напротив. Это не только идет на пользу делу, но и приятно самим творческим работникам. Ведь регулярная отчетность дает возможность регулярно демонстрировать свои достижения!

Рассматривая зависимость эффективности новаторской деятельности от условий работы, руководитель многих проектов Дж. Айдол, как и ряд других исследователей, приходит к аналогичному выводу: ни в коем случае не подвергать специалиста мелочной административной опеке. А это возможно, когда деятельность творческих работников направляется и координируется людьми такого же класса, только специализирую-

щимися в области управления. Попросту говоря, управляющий должен быть по крайней мере не глупее своих творческих подчиненных.

Задачи новаторам администрация должна формулировать по возможности в общем виде — чтобы не стеснять свободы выбора путей решения. А чтобы ученый при этом не «растекся мыслью по древу», полезно знакомить его и с общей экономической ситуацией, в которой находится организация или предприятие, совместными усилиями оценивать ожидаемые от новшества результаты для организации, отрасли и экономики в целом.

Творческая личность, по убеждению Дж. Айдола, наиболее эффективно трудится в одиночку или в небольшой группе себе подобных, состоящей не более чем из пяти-шести человек. Но что значит в одиночку? Творческому работнику следует предоставить всю необходимую техническую помощь (подбор данных, расчеты, проведение опытов и т. д.), а также оборудование. Попытки сэкономить на техническом персонале, в результате чего творческие кадры будут вынуждены сами выполнять рутинные функции (к которым они чаще всего мало пригодны), могут привести к провалу всего проекта. Давно известный факт, а поди ж ты — все «экономят»... Как пытаются экономить и на создании информационных систем, что заставляет Дж. Айдола напомнить менеджерам о сугубой важности для творческих работников регулярного знакомства с новинками литературы, посещения выставок, встреч с коллегами, участия в конференциях и т. д. По мнению Дж. Айдола, повышению творческого потенциала должен способствовать и обмен специалистами (на срок до года) между наукой и производством.

НЕ ЗАОРГАНИЗОВЫВАТЬ!

Что еще может мешать творческой деятельности? Заорганизованность исследований. Технико-технологическая сложность современного производства заставляет укомплектовывать исследовательские подразделения крупных корпораций узкими специалистами. А такой систематический и строгий подход увеличивает вероятность того, что будут упускаться всяческие счастливые случайности, которые часто приводят к неожиданным и ценным открытиям. Чтобы этого не происходило, считает Дж. Д'Амико, в штате необходимо иметь специалистов широкого профиля, обладающих способностями к обобщениям, к переносу результатов исследований из одной области в другую, где их применение даст благоприятные результаты. Дельная рекомендация. Но чтобы принять ее, действительно нужно быть творческим управляющим. Ведь представьте: платить человеку за то, что он слоняется из отдела в отдел и отвлекает работников досужими расспросами, а может, и просто болтовней — не проконтролируешь же...

На ту же, связанную с чересчур рациональным и упорядоченным подходом к новаторской деятельности опасность обращает внимание и Дж. Рабиноу, сделавший во время второй мировой войны немало изобретений. Многие из них, утверждает он, вовсе не были запланированы, а оказались реакцией (иногда непроизвольной и мгновенной) на потребности, сформулированные в самом общем виде, но бывшие «в буквальном смысле вопросом жизни и смерти».

Заорганизованность... Крайне вредна она для творчества и по мнению сотрудника Лундского института по изучению методов технических нововведений (Швеция) Б.-А. Ведина. А наиболее благоприятный для новшеств климат царит, с его точки зрения, в организациях, которые не затрачивают больших усилий на укрепление своей иерархической структуры, формальных каналов общения и внутренних барьеров между отделами. Аргументирует свое мнение Ведин так.

Он различает изобретение и нововведение, рассматривая их как процессы, длящиеся во времени. Изобретение — это реализация технической идеи. Нововведение же — более широкое понятие, в него включаются все стадии процесса создания нового — от зарождения идеи до выхода нового изделия на рынок. Поэтому недостаточно усилий, направленных только на создание обстановки, способствующей творчеству. Крайне важно, полагает Б.-А. Ведин, чтобы ученый сразу же получал и поддержку хотя бы от ограниченного числа людей, работающих в фирме. В противном случае судьба его идеи будет плачевной. И чем жестче структура организации, тем вернее. Ведь всякая организация стремится сохранить свою устойчивость. Иначе она бы не могла решать стоящих перед ней задач, а любое нововведение представляет собой угрозу этой устойчивости, сложившемуся равновесию, упорядоченно-

сти. И ясно поэтому, что без поддержки руководства фирмы процесс доведения первоначальной идеи изобретения остановится, сгинет в коридорах управления.

Творчески мыслящие авторы идей обычно отличаются нетерпеливостью, поэтому желательно, чтобы, во-первых, не было многоступенчатой передачи идей «наверх», к руководству, а был бы к оному прямой выход. Во-вторых, принимать решение о судьбе идеи нужно без отсрочек и волокиты, «которые столь обычны в практике фирм, когда речь идет о вложении средств, но пагубны для нововведений, для совершенствования высказанных идей и для выдвижения новых». (Как тут не вспомнить выдающегося нашего Генерального конструктора, который — задолго до всех этих рекомендаций психологов и социологов творчества — ввел в своей «фирме» железное правило: с новыми идеями немедленно являться лично к нему, независимо от чина автора и времени суток. Генеральный не только незамедлительно принимал решение о судьбе очередного предложения, но тут же издавал и соответствующий приказ. Результаты такого метода руководства всемирно известны. Но всякому ли руководителю по плечу этот метод?)

Ускорит ответ начальства, полагает Ведин, четкость формулировки идеи — здесь уж надо потрудиться ее автору. Желательно, чтобы имелся в организации творчески мыслящий представитель администрации, обладающий достаточным деловым опытом — «защитник творчества». Деятельность его может быть крайне полезной, но главное, все же подчеркивает Б.-А. Ведин, это изобретатель, «человек с идеей», и потому отношение к творческой личности — «важнейший фактор» творческой продуктивности организации».

ЧТО ТВОРЦАМ НУЖНО?

А что творцам нужно? Что ими движет? Т. Эдисон говорил: «Не деньги им нужны, а возможность добиться осуществления собственных замыслов». Исходя из этого высказывания, американский ученый А. Ниссен занялся исследованием мотивов деятельности творческих личностей. И пришел к выводу, что, хотя система материального вознаграждения и представляется необходимой для удовлетворения основных потребностей, движет новаторами отнюдь не страсть к наживе. Главное для творческого человека — возможность решать проблему, которая ему по-настоящему близка и интересна. То есть, вспоминая слова английского писателя С. Моэма, счастье для них — «это возможность чесать там, где чешется».

Но это шутка. А если всерьез, то в заключение следует сказать, что большинство исследователей творчества разделяют в целом утверждение А. Ниссена о том, что «недооценивать значение индивидуума, создающего и реализующего нововведения, было бы серьезной ошибкой, могущей иметь значительные негативные последствия как для отдельных предприятий, так и для национальной экономики».

Информация

Издательство «Наука»
ВЫПУСКАЕТ В 1988 г. КНИГУ:
Я. П. Страдынь, Ю. И. Соловьев. Павел Иванович (Пауль) Вальден. 1863—1957 (Серия «Научно-биографическая литература»).

П. И. Вальден, 125-летие со дня рождения которого отмечается в этом году,— крупнейший химик первой половины XX века, основоположник динамической стереохимии, один из пионеров физической органической химии и химии неводных растворов. В книге рассказывается о сложном жизненном и творческом пути ученого, о его работе сначала в Риге, в возглавляемом им политехническом институте, затем в Москве, где он в 1915 г. организует Комиссию по изучению естественных производительных сил России (КЕПС), затем снова в Риге в качестве главного научного консультанта правительства Советской Латвии и, наконец, в эмиграции в Германии (с 1945 г.— в Западной Германии).
Объем книги 17 л., ориентировочная цена — 1 р. 50 к.

Сверхпро
никогда
не следуе
говорить

Весной прошлого
мационные агентст
шения о том, что
США, то ли в Шве
материал, приобрет
проводника при те
то есть выше темпе
азота. В первый мом
кто воспринял все
публикаций об этом
время апрельских
существовавшим те
лениям, температура
рехода не могла пр
Но не прошло и н
эти сообщения, каза
шенно неправдопод
(«Химия и жизнь». I
того же года автора
тия — сотрудникам
транснациональной
Business Machines»
Швейцарии Алексу М
ФРГ Георгу Беднорц
Нобелевская премия
О том, что способс
ружительному успех
открытие и каковы д
вы- создания высоко
проводников, рассказа
западногерманского
урнала «Бильд дер
№ 12) Вольфраму Кн
открытия века» —
окращенная запись
поучительной беседы.

Редакция. Нобелевская пр
ченого. Для вас, госп
Алекса Мюллера 1987 год
ли мечты. Ваше открыти
ыть некоторых керамиче
ыть свойства сверхпрово
страх, ранее считавшихся
ительно столь важным, что
акой премии по физике
той работе: хорошая л
ллектив, личные спосо
ы их особое чест
ые посылки

Сверхпроводимость: никогда не следует говорить «нет»

Весной прошлого года зарубежные информационные агентства стали передавать сообщения о том, что то ли в Японии, то ли в США, то ли в Швейцарии удалось получить материал, приобретающий свойства сверхпроводника при температуре около 100К, то есть выше температуры кипения жидкого азота. В первый момент эти сообщения мало кто воспринял всерьез: никаких научных публикаций об этом еще не было, близилось время апрельских розыгрышей, а согласно существовавшим теоретическим представлениям, температура сверхпроводящего перехода не могла превышать 30—40К.

Но не прошло и нескольких месяцев, как эти сообщения, казавшиеся поначалу совершенно неправдоподобными, подтвердились («Химия и жизнь», 1987, № 6 и 7), а осенью того же года авторам сенсационного открытия — сотрудникам цюрихского отделения транснациональной фирмы «International Business Machines» (IBM), гражданину Швейцарии Алексу Мюллеру и гражданину ФРГ Георгу Беднорцу,— была присуждена Нобелевская премия по физике.

О том, что способствовало этому головокружительному успеху, как было сделано открытие и каковы дальнейшие перспективы создания высокотемпературных сверхпроводников, рассказал сотруднику редакции западногерманского научно-популярного журнала «Бильд дер Виссеншафт» (1987, № 12) Вольфраму Кнаппу один из авторов «открытия века» — Георг Беднорц. Вот сокращенная запись этой интересной и поучительной беседы.

Редакция. Нобелевская премия — мечта каждого ученого. Для вас, господин Беднорц, и для Алекса Мюллера 1987 год был годом осуществления мечты. Ваше открытие, показавшее способность некоторых керамических материалов проявлять свойства сверхпроводников при температурах, ранее считавшихся немыслимыми, было сочтено столь важным, что было удостоено Нобелевской премии по физике. Что было решающим в этой работе: хорошая лаборатория, слаженный коллектив, личные способности исследователей или их особое честолюбие? В чем заключались предпосылки успеха?

Георг Беднорц. Основная предпосылка успеха такова: исследователь должен быть любопытным. Он должен жадно учиться и стремиться все понять. Это основа, это движущая сила фундаментальных научных исследований.

Так работают тысячи физиков во всем мире. Но только немногие из них становятся нобелевскими лауреатами.

Да, тут еще нужно немного удачи. Нужно иметь правильные идеи, чтобы выйти на путь, ведущий к успеху. Также важна и сработанность научной команды...

К этому следует еще добавить благоприятные условия, созданные в научно-исследовательском институте фирмы IBM, где вы работаете, например предоставляемую вам свободу исследований.

Да, когда не оказываешься втиснутым в жесткую обязательную программу, это имеет большое значение. Прекрасным примером может служить работа по созданию растрового туннельного микроскопа* и наша работа в области сверхпроводимости. В ходе исследований надо иметь возможность отклониться в сторону, с тем, чтобы не упускать из вида перспективных направлений, видеть то, что есть достойного внимания в других областях науки, где еще остались нехоженые тропы. В качестве примера можно привести работы Биннинга и Рорера: когда Герд пришел в наш институт, он начал заниматься сверхпроводимостью...

Сверхпроводимостью? Но ведь это же ваша область исследований.

А я начал работать в области туннельной микроскопии.

Простите, мы не ослышались? Нобелевские премии были распределены не так, как это могло бы случиться?

Да. Во всяком случае, Герд начал здесь работать в области сверхпроводимости вместе со мной. Но у нас ничего не получалось, и Биннинг переключился на туннельную микроскопию. В нашем институте эта область исследований находилась сначала в самом зачаточном состоянии. Но чем больше становилось надежды на успех, тем больше сил и средств вкладывалось в эту работу.

Так же обстояло дело и с работами в области сверхпроводимости?

Точно так же. С 1983 года Алекс Мюллер и я занимались сегнетоэлектриками и индивидуальными оксидами, у которых обнаружили много общего. Неофициально мы занимались этой темой и впоследствии, а как только появились надежды на прорыв, мы сконцентрировали все свои силы на этом

---

* Авторы этой работы Генрих Рорер и Герд Биннинг, коллеги Беднорца и Мюллера, были удостоены Нобелевской премии по физике в 1986 году.

направлении. А вообще я продолжал здесь исследования, начатые еще в цюрихской Высшей технической школе. В частности, я изучал так называемые перовскиты в тонких пленках, для чего разрабатывал тонкопленочную технологию и получал необходимые материалы. Как только я преуспел в этой технологии, пришел черед работы над туннельным микроскопом. А потом я снова вернулся к новым материалам.

То есть вы имели возможность свободно решать — чем именно заниматься?

В группе, продолжавшей изучать сверхпроводимость, появилась вакансия. Сотрудников лаборатории опросили: нет ли среди них желающих перейти из одной рабочей группы в другую? И я очень рад, что тогда воспользовался этой возможностью.

А что нужно для того, чтобы поступить на работу в эту лабораторию?

Когда у нас появляется вакансия, возникает непростая проблема выбора. Конечно, на каждое место находится множество претендентов, и подчас требуется немало времени, чтобы выбрать среди них достойного доверия, способного работать, не требуя повседневного контроля. И если у этого сотрудника затем возникают идеи, выходящие за рамки официальной программы, ему предоставляется возможность заниматься выбранным направлением.

То есть успеху немало способствовала свобода, предоставляемая сотрудникам института?

Да, тут большое значение имели принципы руководства научными исследованиями. Здесь никого не водят на поводу, здесь нет марионеток, только исполняющих чужую волю. Наши сотрудники имеют полное право искать собственные решения проблем. У нас нет контролеров, проверяющих домашние задания.

То есть работа вообще никак не контролируется?

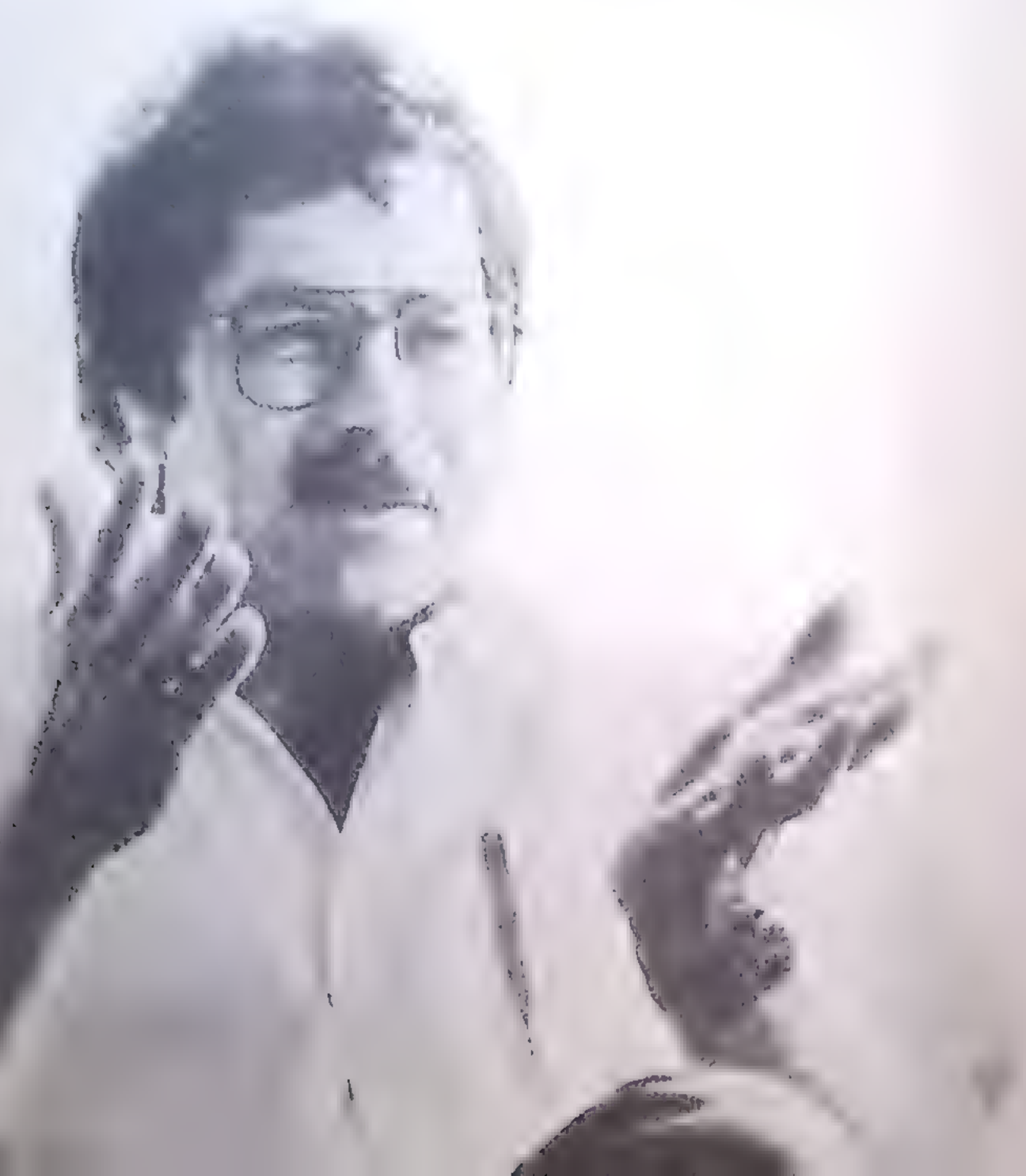
Конечно контролируется, но не по армейскому образцу. Просто каждые три месяца мы делаем сообщения о проделанных исследованиях.

Значит, новые идеи не только позволительны, но и желательны?

Иногда ими занимаются стажеры, приходящие к нам на срок от трех до шести месяцев. Но чаще всего новые идеи проверяют студенты. Я сам, будучи студентом, работал здесь во время каникул.

То, что прежде критическая температура не превышала 23,5K, считалось неудовлетворительным?

Конечно. Велись поиски, исследовалась возможность дальнейшего повышения критическои температуры интерметаллических соединений с помощью всевозможных хитростей и уловок, однако ничего хорошего из этого не получалось. Так, в Японии была создана трехлетняя программа поиска материалов с повышенной критической температурой, в которой сначала принимало участие около двадцати исследователей. В марте 1987 года срок действия этой программы истекал, и все шло к тому, чтобы закрыть эту тематику. Однако как только японцы узнали о цюрихских сверхпроводящих оксидах, они тотчас же расширили программу,



в которой теперь занято около 2000 научных работников.

А сколько человек сейчас работает в этом направлении в других странах?

Около 1000 человек в Европе и примерно столько же в США.

Последние Нобелевские премии, в противоположность премиям прошлых лет, были присуждены за работы, результаты которых понятны широкой публике. Растровый туннельный микроскоп дает наглядные изображения микрообъектов; явление сверхпроводимости наглядно демонстрируется сверхпроводником, свободно парящим в магнитном поле. Явления же, вытекающие из физики элементарных частиц, за которые и присуждались предшествующие Нобелевские премии, куда труднее наглядно иллюстрировать.

Действительно, результаты двух последних исследований, удостоенных Нобелевской премии, просты и наглядны. Однако явления, лежащие в их основе — например, туннелирование,— совершенно неочевидны, а в случае сверхпроводимости мы вообще еще точно не знаем, что происходит в кристаллической решетке керамического материала.

Какой была реакция ваших коллег на известие о том, что вторая Нобелевская премия подряд присуждена сотрудникам одного и того же института?

В тот момент, когда шла радиопередача о присуждении премий, я разговаривал по телефону и лишь краем уха слышал сообщение; поэтому же я не заметил непосредственной реакции на него моих коллег. А потом, когда я позвонил в Стокгольм, окружающие с волнением прислушивались к разговору. Незнакомый мужской голос подтвердил, что мне действительно присуждена Нобелевская премия по физике 1987 года. Тем не менее в голову лезли всякие дурацкие мысли, и я по-настоящему обрадовался только после того, как получил телекс, в котором все было написано черным по белому. А потом по местной радиосети была передача, вызвавшая в лаборатории большой переполох.

Повлияла ли эта новая ситуация на вашу личную жизнь? Например, обращают ли на вас внимание люди на улицах?

Иногда я замечаю, что прохожие на меня оглядываются. Когда я как-то сидел со своей подругой в пригородном кабачке, кто-то несколько раз прошел мимо нашего столика — по-видимому, для того, чтобы меня получше разглядеть. А вообще я с удовлетворением отмечаю, что люди очень сдержанны в проявлении любопытства.

А ваши соседи по дому, как они?

Они обрадовались вместе со мной. Вечером того дня, когда я вернулся домой нобелевским лауреатом, там уже царило веселье.

Теперь вас, наверное, донимают предложениями читать лекции?

В этом отношении мало что изменилось. Приглашений было достаточно и ранее: единственное, что изменилось, так это гонорары.

Как вы считаете, начнется ли с открытием высокотемпературной сверхпроводимости новая эра в технике?

Это открывает фантастические перспективы, например в области передачи электроэнергии.

Сверхпроводящая керамика представляет собой весьма хрупкий материал, а для передачи энергии нужны провода. Это одна из причин, сдерживающих любителей фантастических проектов.

Видите ли, фантазия на то и существует, чтобы решать проблемы, а не возводить новые препятствия. Тем более, что соображения о существовании таких препятствий основаны на неверной информации. Ведь научились же делать провода из крайне хрупких интерметаллических сверхпроводников. Сейчас развивается технология композитов, когда хрупкий материал заключается в пластичную матрицу; свойства сверхпроводящего кабеля, полученного на основе такого композита, можно улучшать путем последующей термообработки.

Вы полагаете, что подобная технология позволит преодолеть и недостатки керамики?

Первые шаги в этом направлении уже сделаны. Металлические цилиндры, заполненные измельченной керамикой, удается вытягивать в проволоку; после термообработки эта проволока становится сверхпроводящей. И хотя она теряет сверхпроводимость при незначительном токе, для уныния нет никаких оснований. Вспомним: интерметаллические сверхпроводники удалось использовать в практических целях лишь спустя 20 лет после их открытия. И если менее чем за год мы еще не добились решающего успеха, не нужно пасовать перед трудностями. Во всем мире сейчас прилагают огромные усилия для того, чтобы научиться делать сверхпроводящие композиционные материалы, пригодные для практического применения.

Какова же конечная цель всех этих усилий? Решение проблемы передачи энергии?

Да. Специалисты считают, что сильноточные проводники, работающие при температуре кипения жидкого азота, будут изготовлены в 1995—2000 годах. Когда говорят о передаче энергии, то всегда думают о проводах. Однако для этой цели можно использовать и сверхпроводящие пленки, которые уже сейчас удается осаждать на поверхность различных материалов. Например, в США путем плазменного напыления сверхпроводящими пленками научились покрывать стекло. На первый взгляд это имеет чисто спортивный интерес, однако такая технология может оказаться полезной в тех случаях, когда внутренность стеклянных приборов нужно надежно экранировать от внешних

магнитных полей. При желании такими пленками можно покрыть и стены большого помещения, создав в нем немагнитную обстановку. А если покрыть сверхпроводящей пленкой медный или алюминиевый провод, то получится сверхпроводящий кабель.

Однако вы забыли об охлаждении.

Я не вижу тут особых проблем. Существуют же нефтепроводы, и ничего не случится, если по трубам перекачивать не нефть, а жидкий азот.

А не окажется ли когда-нибудь ненужным и охлаждение? Сейчас все время ходят слухи о создании материалов, сверхпроводящих при комнатной температуре.

До сих пор все, что сообщалось о сверхпроводимости при температурах, близких к комнатной, не воспроизводится. Поразительнее всего то, что эти эффекты наблюдаются не всюду, а лишь в определенных лабораториях.

А вообще, возможно ли, чтобы сверхпроводимость возникала при комнатной температуре?

После открытия 1987 года вряд ли кто-нибудь осмелится утверждать, что это невозможно, хотя всего лишь несколько лет назад считалось, что температурная граница сверхпроводимости лежит близ 30K и что преодолеть ее невозможно. Мы научились никогда не говорить «нет».

Как можно было бы достичь сверхпроводимости при комнатной температуре? Путем совершенствования уже существующих керамических материалов или все же это удастся сделать лишь после еще одного открытия принципиального характера?

Этого я не знаю. Есть признаки того, что свойства уже известных оксидов могут быть улучшены. Например, в США путем особой циклической термообработки удалось повысить температуру сверхпроводящего перехода до 150K.

Это эмпирические поиски или же они основаны на каких-то теоретических соображениях, например об особенностях кристаллической структуры материалов? Ведь вы начали свою работу именно с теории.

Насколько я знаю, тут еще нет никаких объяснений. Для того чтобы они появились, мы должны больше знать о фазовых превращениях керамических сверхпроводящих оксидов. Влияние на их свойства циклической термообработки следует еще тщательно изучить. Это тяжелая работа, которую еще предстоит выполнить.

Есть ли у вас желание и тут быть впереди? Недавно вы говорили о том, что уступаете другим право участвовать во всемирной гонке за повышение температуры сверхпроводящего перехода, а сами хотите выяснить, что именно происходит в керамических сверхпроводниках.

В начале 1987 года мы пытались участвовать в этих скачках. Однако затем действительно занялись другими проблемами.

Чем же вы занимаетесь сейчас?

Мы изучаем другие материалы.

Однако вы остаетесь верны оксидам?

Да. Только пытаемся при этом комбинировать другие элементы.

Какие именно? Другие редкие земли?

Частично. Прелесть этой работы заключается в игре с различными валентностями. Для этого мы связываем в кристаллической решетке ионы с различными радиусами, берем за основу комбинации других переходных элементов. Я не разочаруюсь, если во время экспериментов при низких температурах сопротивление неожиданно поднимется вместо того, чтобы стать нулевым. У нас это случалось не раз, и мы к этому привыкли.

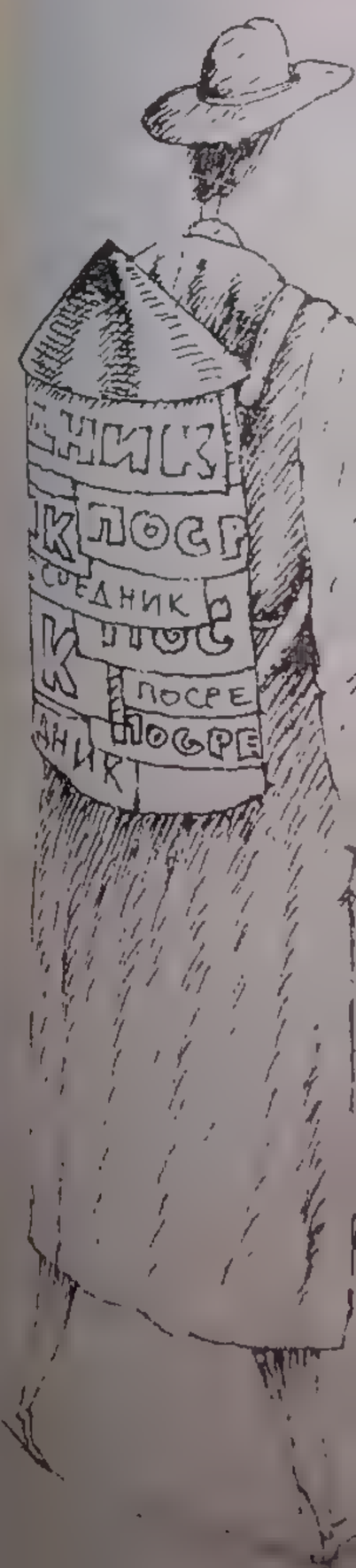
В чем же заключается цель ваших нынешних исследований?

Мы стремимся расширить палитру сверхпроводящих материалов. Тут без химических хитростей не обойтись. И мы хотим понять, что при этом происходит. В частности, сейчас нас больше всего интересует медь, которая считается основным компонентом сверхпроводящих керамик. Было бы огромным успехом, если бы мы нашли ей замену.

...Сразу же после того как открытие высокотемпературной сверхпроводимости было подтверждено, в работу включились и советские исследователи: физики, химики, материаловеды (об этом писалось в февральском номере «Химии и жизни»). Но вот что обидно: по сути дела, открытие могло быть сделано в нашей стране почти на десять лет раньше. Именно тогда, впервые в мире, у нас были синтезированы те самые керамические материалы, которые принесли Беднорцу и Мюллеру Нобелевскую премию, и только по чистой случайности (но по случайности ли?) у этих материалов не были обнаружены сверхпроводящие свойства. Некоторыми нашими учеными делались научные сообщения и публиковались научные статьи, в которых высказывались теоретические соображения и приводились экспериментальные доводы в пользу возможного существования высокотемпературной сверхпроводимости у полупроводников и диэлектриков.

Все эти явные намеки на грядущее «открытие века», к глубочайшему сожалению, были оставлены без внимания нашей научной общественностью. Это ярко свидетельствует о глубоко укоренившихся в нашей науке догматических подходах ко всему новому, о ее организационной неповоротливости, о боязни риска и ответственности. И еще — о бедах нашей научной печати, доводящей до всеобщего сведения главным образом то, что уже и так знают все.

Публикацию подготовил
В. БАТРАКОВ



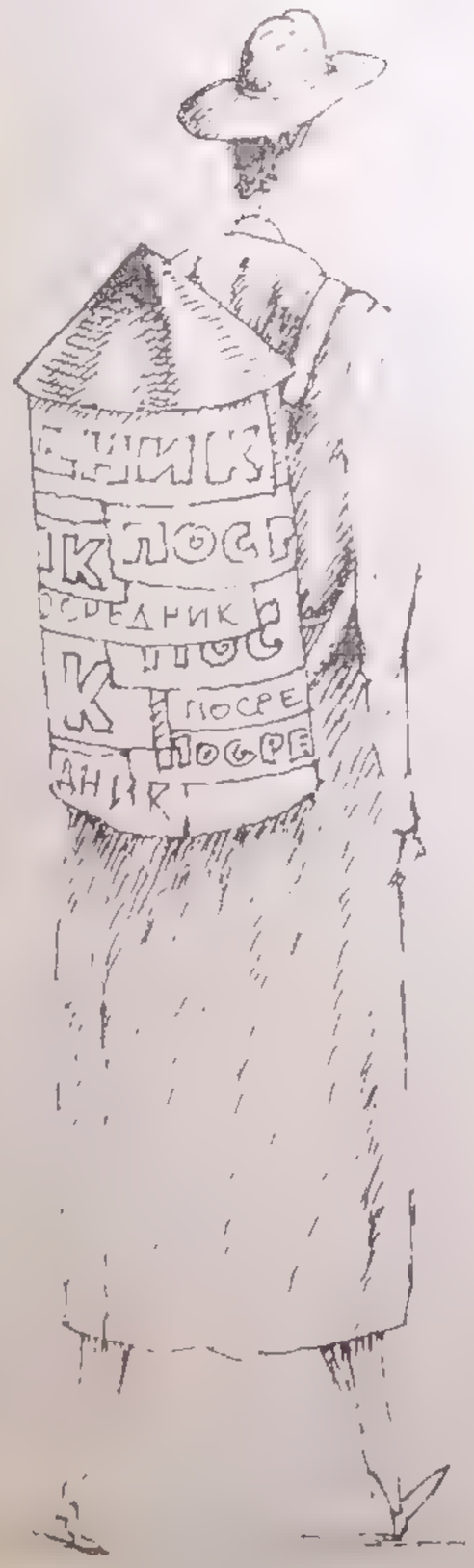
Инсулин в порошках

Большинство больных диабетом нуждаются в регулярных инъекциях инсулина. Уколы — не только неудобство для больного, но и возможность различных осложнений. Поэтому, конечно, лучше препараты инсулина в виде порошков или таблеток.

Недавно советские биохимики — кандидат биологических наук Ф. Б. Левин (Московский стоматологический институт им. Н. А. Семашко) и доктор биологических наук С. А. Моренкова (Институт хирургии им. А. В. Вишневского) — создали такой препарат — сухой порошок, который можно принимать перорально, то есть через рот. Инсулин не разрушается желудочным соком, потому что он иммобилизован — присоединен к нерастворимому носителю. Разработанная технология очень экономна и позволяет использовать не менее 80 % исходного кристаллического инсулина.

Испытания препарата на лабораторных животных показали, что действие его начинается в среднем через три часа после приема и продолжается около суток — это близко к показателям инсулиновых препаратов пролонгированного действия для инъекций, которые выпускает сейчас отечественная и зарубежная фармацевтическая промышленность. У нового препарата еще одно важное достоинство: он хорошо хранится и даже после четырехлетнего пребывания при температуре обычного холодильника (+4 С) полностью сохраняет активность.

Надо срочно организовать наработку достаточных количеств препарата, провести разносторонние исследования, клинические испытания. Авторы нового препарата работают в институтах, не имеющих прямого отношения к поискам средств против диабета. Так что теперь судьба препарата зависит от того, проявят ли к нему интерес соответствующие учреждения Министерства здравоохранения СССР.



Полимеры по заказу

Научно-исследовательский институт мономеров для синтетического каучука (НИИМСК) в Ярославле предлагает предприятиям и организациям услуги по синтезу укрупненных образцов полимеров из большого набора мономеров. Синтез проводится на установках периодического и непрерывного действия методом катионной полимеризации (температура минус 90 °С, производительность 12 кг/ч) и методом эмульсионной полимеризации (температура +5—80 °С, производительность до 25 кг/ч). Оплата по договоренности.

Обращаться по адресу: 150040 Ярославль, пр. Октября, 88, НИИМСК, телефоны 276-151, 276-298.

Обезвреживание стоков

Лаборатория микробиологической деструкции Саратовского филиала ВНИИ генетики и селекции промышленных микроорганизмов предлагает помощь предприятиям химической и других отраслей промышленности, желающим обезвреживать ядовитые стоки с токсичными соединениями ароматического ряда или поверхностно-активными веществами. Работу по очистке могут взять на себя штаммы микроорганизмов, разрушающие эти соединения. Лаборатория берется для конкретных случаев создавать эти штаммы, разрабатывать технологию их применения и помогать ее освоить. В предложениях о сотрудничестве просим указывать качественный и количественный состав стоков предприятия.

Наш адрес: 410005 Саратов, ул. Кутякова, 144, Саратовский филиал ВНИИгенетика.

ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ

Изразцы на гвоздях

Облицовочная плитка на печах, как правило, со временем начинает отваливаться, особенно на сильно разогревающихся местах. Не помогают глиняные, известковые и цементные растворы с различными добавками. Недаром в старое доброе время изразцы закрепляли проволокой, зажатой в кладке.

Вот какой способ крепления с помощью гвоздей предлагает мастер-печник А. В. Островерх («Вестник агропрома», 1987, № 3). Кирпичную поверхность перед облицовкой надо очистить, выровнять с помощью крупнозернистого наждачного камня. Облицовку начинайте с нижнего угла, вертикальные ряды контролируйте отвесом. В местах пересечения вертикальных и горизонтальных швов наметьте точки для гвоздей: их шляпки должны прихватывать сразу по четыре плитки. Углы каждой плитки надо предварительно сточить на два миллиметра, то есть сделать фаски, чтобы можно было утопить шляпку гвоздя заподлицо с поверхностью.

Отверстия сверлите по размеру гвоздя, потом очистите их и заполните жидким глиняным раствором. Гвозди лучше брать толевые, с широкими шляпками, и оцинкованные: они не дают ржавых пятен. Когда работа закончена, гвозди можно закрасить краской под цвет плитки.

Безусая клубника

О препарате ЗАР-2 — замедлителе роста мы уже писали (1985, № 8). Им обрабатывают клубнику, чтобы не росли усы и все силы растения концентрировались на ягодах.

Вещества, замедляющие рост, называются ретардантами. Самый распространенный из них — хлорхолинхлорид. Водный раствор этого вещества — основа препарата ЗАР-2. Небольшая добавка уксусной кислоты помогает ретарданту проникнуть в растение, а краситель показывает, куда попадает препарат, и заодно уничтожает патогенную микрофлору.

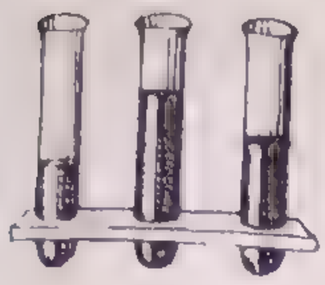
Применяют препарат следующим образом: 150 $см^3$ темно-зеленой жидкости растворяют в 10 литрах воды. Полученным раствором через мелкий распылитель опрыскивают растение так, чтобы препарат попал на пазухи листьев и на зачатки усов. Опрыскивать лучше утром или вечером. Если в течение пяти-шести часов после обработки нет дождя, то эффект обеспечен. Эту операцию проводят сразу после сбора урожая, пока еще не начался массовый рост усов. Расход раствора — литр на 10 $м^2$ посадок. После обработки усы перестают расти, а на следующий год повышается урожай.

Почему мы вдруг вспомнили об этом препарате? Редакция получает много писем с вопросами, где можно купить ЗАР-2, почему нет в продаже, почему снят с производства?

Действительно, последнее время препарата выпускали очень мало. Дело в том, что его фасовали в стеклянную тару. Бутылки часто бились, из-за чего торговля неохотно заказывала этот препарат. Сейчас стеклянные бутылки заменили полиэтиленовыми, производство препарата постепенно увеличивается. К Кемеровскому анилинокрасочному заводу — единственному до последнего времени производителю ЗАР-2 — присоединилось Волжское ПО «Оргсинтез».

Продукцию предприятий будут закупать местные оптовые базы — посредники между промышленностью и торговлей. Поэтому легче всего препарат можно будет приобрести в хозяйственных магазинах Волгограда и Кемерово. Если же вы хотите, чтобы ЗАР-2 появлялся и в ближайших к вам магазинах, то не поленитесь оставить там свои пожелания. Ведь торговля ориентируется на спрос: покупатель будет спрашивать — торговля будет заказывать. Кстати, это правило распространяется на все товары бытовой химии.

ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ



Чернила для стекла

Чем сделать прочную надпись на стекле? Вот несколько рецептов чернил.

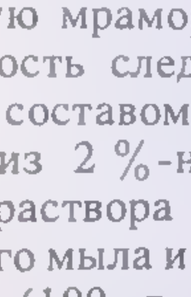
Белые. В фарфоровой ступке хорошо перемешайте 20 г каолина тонкого помола и 80 г жидкого стекла (силикатный клей). Смесь храните в стеклянной посуде, перед употреблением тщательно перемешивайте. Метку наносите стальным пером, стеклянной трубочкой.

Черные. Приготовьте смесь из 20 г порошка древесного угля, 20 г полиграфической черни и 60 г жидкого стекла, тщательно перемешайте и процедите через мелкое сито. Наносите на стекло так же, как и белые чернила.

Травильные. Отдельно приготовьте два раствора. В первом — 8 г фтористого натрия, 0,7 г сернокислого калия, 35 мл дистиллированной воды. Во втором — 1,5 г хлористого цинка, 6,5 г соляной кислоты, 50 мл дистиллированной воды. Перед употреблением смешайте равные объемы этих растворов, приливая второй раствор с кислотой маленькими порциями в первый, хорошо взболтайте. Состав наносите на стекло деревянной палочкой или трубочкой из пластмассы и через полчаса смойте водой. Образующаяся в растворе фтористоводородная (плавиковая) кислота вытравит стекло и оставит хорошо заметную метку. Для начала, чтобы отработать методику, потренируйтесь на осколке стекла. И не забудьте надеть перчатки.

Как очистить мрамор

Мраморный памятник, загрязнившийся со временем, можно очистить, воспользовавшись рецептом Н. В. Одноралова («Скульптура и скульптурные материалы». М., 1982). Посеревшую мраморную поверхность следует промыть составом, состоящим из 2 %-ного водного раствора хозяйственного мыла и раствора соды (100 г на литр воды). Растворы готовьте отдельно и смешивайте перед употреблением. Мойте мрамор мягкой щеткой, ополаскивайте чистой водой.

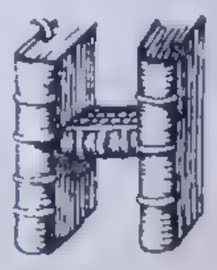


Красный фонарь

Советуем фотолюбителям всегда иметь запас красных надувных шаров. Они могут вас выручить, если вдруг разобьется красный фильтр фонаря, а надо срочно напечатать черно-белые фотоснимки. Наденьте на лампочку шарик, даже лучше два, и получится вполне приемлемый для временной работы красный фонарь.

Мощность лампы должна быть не более 40 ватт, а расстояние от лампы до кюветы — меньше 2—2,5 метров. Не перегревайте такой фонарь, давайте ему отдыхать каждые 15—20 минут, иначе резина начнет пузыриться. Особенно сильно разогревается место контакта металлического цоколя и резины. Здесь лучше проложить узкую негорючую теплоизолирующую прокладку, например кусок асбестового шнура. И не забудьте отключить напряжение, когда будете ввертывать лампочку с шариками в патрон.

Опыт показывает, что фотобумага не вуалируется даже при 20-минутной выдержке под светом такого фонаря.



Забытый совет

Прекрасное, но мало известное средство против укуса пчел — это самая обыкновенная синька. После того, как вынуто жало, укушенное место смачивают слабо разведенной инькой несколько раз в течение одного-двух часов. Таким образом совершенно избавляются от боли, и укушенное место не вспухает.

Авторы выпуска
Л. Викторова, Г. Балуева, Ю. Новиков, Ю. Проскурин, А. Шеклеин

ХИМИЧЕСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА БОРЬБЫ С ВРЕДИТЕЛЯМИ, БОЛЕЗНЯМИ РАСТЕНИЙ И СОРНЯКАМИ, А ТАКЖЕ СРЕДСТВА ПО УХОДУ ЗА РАСТЕНИЯМИ, РАЗРЕШЕННЫЕ ДЛЯ ПРОДАЖИ НАСЕЛЕНИЮ В 1988—1992 гг.

Окончание. Начало — в № 5

Название, краткая характеристика, способ применения	Назначение		Расход препарата, г/10 л воды	Срок последней обработки, дни до уборки урожая	Максимально допустимое число обработок
	растения	вредители и болезни			
1	2	3	4	5	6
БИОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (бактериальные препараты)					
Битоксибациллин, сухой порошок. Опрыскивают с интервалом 6—7 дней при температуре 20 °С и выше и 8—10 дней при температуре ниже 20 °С во время массового появления личинок	Картофель	Колорадский жук	40—100	5	До 3 обработок через 10 дней против каждого поколения вредителей
	Томаты, перец, баклажаны	Против личинок 2-го возраста	40—100	Во время созревания плодов и сразу после уборки урожая	До 4 обработок
Опрыскивают в период вегетации	Лекарственные растения (ромашка аптечная, шиповник, валериана, ноготки)	Гусеницы (1—3-го возраста) листоверток, моль, совки, луговой мотылек	50—70	10	2 обработки через 6—10 дней против каждого поколения вредителей
	Хмель	Хмелевая тля, листогрызущие совки, стеблевой мотылек (гусеница 1—2-го возраста)	40—50	5	1—2 обработки через 7—8 дней против каждого поколения вредителей
	Огурцы в защищенном грунте	Паутинный клещ	80—100	5	Многократное опрыскивание через 15—17 дней
	Капуста, морковь, свекла	Гусеницы 1—3-го возраста, капустная совка, луговой мотылек	40—50	5	1—2 обработки через 7—8 дней
Опрыскивают в период вегетации. Во время цветения опрыскивать нельзя	Яблоня, слива, груша, вишня, черешня, абрикос, шелковица	Гусеницы 1—3-го возраста яблонной и плодовой моли, боярышницы, яблонной плодожорки, американской белой бабочки, листовертки, шелкопрядов, пяденица	40—80	5	»
Опрыскивают в период вегетации через 8—10 дней после начала лета бабочек	Виноградная лоза	Гроздевые листовертки	60—80	5	1—2 обработки через 5—7 дней против каждого поколения вредителя
Опрыскивают в период вегетации	Смородина, крыжовник	Смородинная листовертка, крыжовниковая огневка, пяденица пилильщика (гусеницы 1—3-го возраста), листовая галлица, паутинный клещ	80—100	5	1—2 обработки через 7—8 дней против каждого поколения вредителя
Дендробациллин, смачивающийся порошок. Опрыскивают с интервалом 7—8 дней	Плодовые культуры	Молодые листогрызущие гусеницы (яблонной моли, листовертки и др.)	60—100	5	2
	Овощные культуры	Молодые листогрызущие гусеницы	40—60	5	2
ФУНГИЦИДЫ (препараты для борьбы с грибными и бактериальными болезнями растений)					
Бордоская смесь. Медный купорос и известь. Опрыскивают бордоской жидкостью до начала и во время распускания почек	Яблоня, груша	Парша, монилиоз	300 г медного купороса и 400 г извести		1
	Виноградная лоза	Милдью			
	Абрикос, персик, слива, вишня, черешня	Коккомикоз, клястероспориоз, курчавость, монилиоз и др.	То же	—	1
	Смородина, крыжовник, малина, земляника	Пятнистость листьев и др.	»	—	1
Опрыскивают во время вегетации	Яблоня, груша, айва	Парша, монилиоз, филлостиктоз и др.	100 г медного купороса и 100 г извести	15	6
	Слива, вишня, черешня, абрикос, персик	Клястероспориоз, коккомикоз, монилиоз	То же	15	4
	Виноградная лоза	Милдью, антракноз	»	25	6
				25	3

Железный купорос, 93 %-ный растворимый порошок. Опрыскивают до начала и после вегетации

Карбофан. Опрыскивают во время вегетации

Хефзлон, 10 %-ная водная эмульсия. Опрыскивают во время вегетации

Медный купорос, 97 %-ный РП, нельзя растворять в металлической посуде. Опрыскивают до распускания почек

Обработка ран 2—3 %-ным раствором

Обработка корней в течение 2—3 мин в 1 %-ном растворе, потом промывают водой

Медный купорос, 50 %-ный с кальцинированной содой «Медекс». Опрыскивают во время вегетации

Мыльно-медный препарат

Опрыскивают во время вегетации

Натрий фосфорнокислый, двузамещенный (НАТ). Опрыскивают во время вегетации

Поликарбацин, 80 %-ный ПП, полиэтилентиурамдисульфид цинка. Заменитель бордоской жидкости. Опрыскивают во время вегетации

Обработка клубней суспензией препарата. Запрещается употреблять в пищу и на корм

	Томаты открытого и защищенного грунта	Фитофтороз, макроспориоз	»	8	4
	Свекла сахарная, столовая, кормовая	Церкоспороз	»	15	3
	Лук (нельзя обрабатывать лук на перо)	Пероноспороз	»	15	3
	Цитрусовые	Гнили плодов, парша, антракноз, мальсекко, бактериальный некроз	»	15	3
	Декоративные и цветочные культуры	Ржавчина, пятнистости и другие болезни	100 г медного купороса и 100 г извести	До и после цветения	2
	Смородина, крыжовник	Антракноз, септориоз	»	До цветения и после уборки урожая	2
	Малина, земляника	Пятнистость листьев	»	15	4
	Хмель	Пероноспороз	»	15	4
	Картофель	Фитофтороз, макроспориоз	»	5	3
	Огурцы открытого и защищенного грунта	Антракноз, пероноспороз, аскохитоз, оливковая пятнистость, бактериоз	»	20	3
	Дыни, арбузы				
Железный купорос, 53 %-ный растворимый порошок. Опрыскивают до начала и после вегетации	Плодовые, ягодные культуры	Болезни ствола и ветвей, парша, пятнистости, монилиоз	200—300		2
	Виноградная лоза	Антракноз, бактериальный рак, пятнистости, некроз, милдью	То же	—	2
Карборан. Опрыскивают во время вегетации	Крыжовник	Мучнистая роса	50	—	3
Кефалон. 10 %-ная водная эмульсия. Опрыскивают во время вегетации	Огурцы, кабачки, смородина	Мучнистая роса	750	10	3
Медный купорос, 98 %-ный РП, нельзя растворять в металлической посуде. Опрыскивают до распускания почек	Плодовые и ягодные культуры	Грибные болезни	50—100	—	1
Обработка ран 2—3 %-ным раствором	Плодовые деревья	Дезинфекция ран			
Обработка корней в течение 2—3 мин в 1 %-ном растворе, потом промывка водой	Корни саженцев после удаления наростов корневого бактериального рака	Дезинфекция			
Медный купорос, 50 %-ный с кальцинированной содой «Медекс». Опрыскивают во время вегетации	Картофель, томаты	Фитофтороз	100—150	15	4
Мыльно-медный препарат Опрыскивают во время вегетации	Цветочные культуры	Мучнистая роса	20—30 г медного купороса и 200—300 г зеленого мыла	До и после цветения	До 3 раз
Натрий фосфорнокислый, двузамещенный (НАТ). Опрыскивают во время вегетации	Огурцы, кабачки, арбузы, дыни, тыквы	То же	50	20	3
	Плодовые деревья, ягодники, виноградная лоза		100	20	3
	Декоративные растения		75	20	3
	Табак, махорка		50	20	4
Поликарбацин, 80 %-ный СП, полиэтилентиурамдисульфид цинка. Заменитель бордоской жидкости. Опрыскивают во время вегетации	Яблоня, груша	Парша, монилиоз	40	20	6
	Виноградная лоза	Милдью, антракноз	40	30	6
	Картофель, томаты открытого грунта	Фитофтороз, макроспориоз	40	20	4
	Огурцы открытого грунта	Пероноспороз, антракноз	40	20	3
	Пшеница	Ржавчина (бурая, желтая, стеблевая)	40	20	2
	Сахарная свекла	Пероноспороз, церкоспороз, ржавчина	40	20	2
	Рис	Пирикуляриоз	40	20	2
	Табак, лук (нельзя обрабатывать лук на перо)	Пероноспороз	40	20	4
	Хмель	То же	400	—	1
Обработка клубней суспензией препарата. Запрещается употреблять обработанные клубни в пищу и на корм скоту	Семенной картофель	Парша, мокрая гниль			

1	2	3	4	5	6
Полихом, 80 %-ный СП. Смесь поликарбацина и хлорокиси меди. Заменитель бордоской жидкости. Опрыскивают во время вегетации	Яблоня, груша	Парша	40	20	6
	Картофель	Фитофтороз	40	20	5
	Томаты	Фитофтороз, бурая пятнистость	40	20	4
	Виноградная лоза	Милдью	40	30	6
Хлорокись меди, 90 %-ный СП, основная соль хлорокиси меди. Заменитель бордоской жидкости. Опрыскивают во время вегетации	Яблоня, груша, айва	Парша, монилиоз	40	20	6
	Слива, персики, вишня, абрикосы, черешня	Клястероспориоз, кокомикоз, курчавость, монилиоз	30—40	20	4
	Виноградная лоза	Милдью, антракноз	40	20	6
	Картофель	Фитофтороз, макроспориоз	40	20	5
	Огурцы	Пероноспороз, антракноз, бактериоз	40	20	3
	Томаты	Фитофтороз, макроспориоз, бурая пятнистость	40	20	4
	Лук	Пероноспороз	40	20	3
	Хмель	То же	80	20	4
	Сахарная свекла	Церкоспороз	40	20	3
	Цветочные и декоративные культуры	Ржавчина, различные пятнистости и другие болезни	30—40	До и после цветения	2

НЕМАТИЦИДЫ
(препараты для борьбы с нематодными болезнями растений)

Тиазон 40 %-ный порошок. Действующее вещество: 3,5-диметилтетрагидро-1,3,5-тиадиазинтион-2. Препарат равномерно и тщательно перемешивают с почвой на глубину пахотного слоя	Картофель	Картофельная нематода	0,5 кг на 10 м²	Осенью после уборки урожая или весной за 30 дней до посадки	1
	Цветочные культуры	Корневая гниль и комплекс почвенных патогенов	3,2 кг на 10 м²	За 30 дней до посадки	1

ГЕРБИЦИДЫ
(средства для борьбы с сорными растениями)

Дихлоральмочевина, 50 %-ный СП, производное мочевины. Опрыскивают почву до посева, во время посева или до появления всходов культуры	Свекла (сахарная, столовая, кормовая)	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	280	—	1
До высаживания рассады	Табак		160	—	2
Ленацил, 45 %-ная концентрированная суспензия. Опрыскивают почву до посева или до появления всходов культуры	Свекла (сахарная, столовая кормовая)	Однолетние сорняки	50; 150	—	1
Опрыскивают почву до посадки (весной или осенью). Плодоносящая земляника — опрыскивают почву до появления всходов сорняков	Земляника		130; 400	—	1
Пропинат (далапон), 85 %-ный растворимый порошок, соль алифатической карбоновой кислоты. Опрыскивают почву осенью после уборки урожая в садах и ягодниках, а также при подготовке участка под посадку	Яблоневые, грушевые сады (не моложе 3—4 лет), виноградники, крыжовник, смородина, малина, картофель, свекла	Пырей ползучий, просо куриное, щетинники, полевица, лисохвост полевой, мятлик однолетний и другие злаковые сорняки	300	—	1
Утал, 36 %-ный водный раствор. Опрыскивают сорняки во время их вегетации	Виноградники, плодовые и цитрусовые	Однолетние злаковые и двудольные	40	—	1
Направленно опрыскивают весной и летом					
Опрыскивают вегетирующие сорняки после уборки	Участки под кукурузу, зерновые и овощные культуры	Однолетние злаковые и двудольные	40	—	1
		Многолетние злаковые и двудольные	80	—	1
	Участки под сою и хлопчатник	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные	80	—	1
	Участки под однолетние цветочные культуры	То же	120	—	1

КЛУБ ЮНЫЙ ХИМИК

ХОТИТЕ ПОДГОТОВИТЬСЯ К ЭКЗАМЕНАМ ПОЛУЧШЕ!

На экзаменах в МГУ

О чем можно рассказать в июньском выпуске нашего клуба! Конечно, о вступительном экзамене по химии в институт. Не поленитесь и посмотрите наши предыдущие публикации на эту тему: «Приглашает Менделеевка» (85, № 6), «Химия в медицинском» (85, № 7), «Как сдают химию в МГУ» (84, № 6), «Экзамен принимает машина» (84, № 7). По многочисленным просьбам ребят сегодня мы вновь расскажем о трудностях на вступительном экзамене по химии в МГУ им. М. В. Ломоносова.

Конкурсный экзамен по химии в Московском государственном университете сдают устно. Помимо трех теоретических вопросов по общей, неорганической и органической химии абитуриенту предлагают решить одну задачу. Время на подготовку — час. Как правило, именно задача становится для многих камнем преткновения.

Конкурсные задачи составляют преподаватели химического факультета МГУ на основе ежегодно издаваемой «Программы вступительных экзаменов для поступающих в высшие учебные заведения СССР»: около 30 % задач по органической химии и примерно 70 % — по неорганической. Отметим еще раз: конкурсные задачи не требуют знаний, выходящих за рамки школьной программы. Однако надо знать ее досконально. Реакция, мимоходом упомянутая в учебнике, даже без уравнения, может лечь в основу задачи.

Почему же все-таки абитуриенты часто не справляются с конкурсными задачами? Иногда не хватает конкретных химических знаний, но главное в том, что далеко не все владеют логикой, связывающей отдельные химические явления в одно целое, и не умеют мыслить в категориях молей.

Конкурсные задачи сложны тем, что они комбинированные. Как правило, одна задача требует сделать несколько расчетов (концентрации, объема газа), определить выход продукта, установить формулы. Часто задача сочетает в себе элементы органической и неорганической химии, математики и физики.

Любую задачу надо решать в следующей последовательности. Напишите формулы или уравнения химических реакций или выберите необходимые уравнения из предложенных. Сделайте нужные расчеты — практически все задачи требуют не только качественных рассуждений. И наконец, докажите корректность полученного ответа. Такое доказательство, самопроверка, исключат нелепые ответы типа 125 %-ной концентрации вещества в растворе.

Давайте подробно рассмотрим решения нескольких задач, которые предлагались на конкурсных экзаменах по химии на биологическом и химическом факультетах МГУ в прошлом году.

Можете проверить себя: решите задачи самостоятельно и сравните полученные ответы.

ПЯТЬ ЗАДАЧ

1. После термического разложения бертолетовой соли в присутствии оксида марганца (IV) масса вещества уменьшилась на 48 г. Расплав остатка подвергли электролизу. Какое количество железа способно прореагировать с газом, выделившемся при электролизе!

Эта задача для многих абитуриентов трудна тем, что вместо массы исходного и полученного вещества указано изменение массы смеси. В данном случае оно просто соответствует количеству выделившегося кислорода. Но в других задачах может изменяться масса металлических пластин при реакциях замещения, объем газовой смеси в результате частичного протекания реакции. Кроме того, здесь надо не ошибиться при написании формулы хлорида железа, образующегося при хлорировании железа, в данном случае $FeCl_3$. (При растворении железа в соляной кислоте образуется хлорид железа (II).

Сначала составим уравнения реакций:

$$2KClO_3 \xrightarrow[MnO_2]{t^\circ} 2KCl + 3O_2, \quad (1)$$

$$2KCl \xrightarrow[\text{расплав}]{\text{электролиз}} 2K + Cl_2, \quad (2)$$

$$2Fe + 3Cl_2 \longrightarrow 2FeCl_3. \quad (3)$$

Теперь сделаем необходимые расчеты. По уравнению (1) определим количество образующегося кислорода в молях:

$$n_{O_2} = \frac{m_{O_2}}{M_{O_2}}; \quad n_{O_2} = \frac{48\ г}{32\ г \cdot мол^{-1}} = 1{,}5\ мол.$$

В результате разложения по реакции (1) получилось $n_{KCl} = \frac{2}{3} n_{O_2} = 1$ мол. По реакции (2) из 1 мол KCl получается $n_{Cl_2} = 0{,}5 n_{KCl} = 0{,}5$ мол. В реакции (3) участвует железо: $n_{Fe} = \frac{2}{3} n_{Cl_2} = 0{,}33$ мол. Отсюда $m_{Fe} = n_{Fe} \cdot A_{Fe} = 0{,}33 \cdot 56\ г \cdot мол^{-1} = 18{,}5$ г.

Ответ: 18,5 г Fe.

2. Газы, выделившиеся при прокаливании 27,25 г смеси нитратов натрия и меди, пропущены через 89,2 мл воды; при этом 1,12 л газа не поглотилось. Определить массовые доли веществ в растворе и состав исходной смеси в граммах.

Для начала напишем уравнения реакций:

$$2NaNO_3 \xrightarrow{t^\circ} 2NaNO_2 + O_2, \quad (1)$$

$$2Cu(NO_3)_2 \xrightarrow{t^\circ} 2CuO + 4NO_2 + O_2, \quad (2)$$

$$4NO_2 + O_2 + H_2O \longrightarrow 4HNO_3. \quad (3)$$

Здесь следует обратить внимание на то, что кислорода, выделяющегося при разложении нитрата меди, достаточно для полного окисления оксида азота (IV) в азотную кислоту. Следовательно, оставшийся газ — кислород.

Теперь — расчет. Определим количество кислорода, выделившегося при разложении нитрата натрия:

$$n_{O_2} = \frac{V_{O_2}}{V_м} = \frac{1{,}12\ л}{22{,}4\ л \cdot мол^{-1}} = 0{,}05\ мол.$$

Легко определить количество нитрата натрия (по уравнению 1): $n_{NaNO_3} = 2n_{O_2} = 0{,}1$ мол; $m_{NaNO_3} = n_{NaNO_3} \times M_{NaNO_3} = 0{,}1\ мол \cdot 85\ г \cdot мол^{-1} = 8{,}5$ г. Из условия определим количество нитрата меди: $m_{Cu(NO_3)_2} = m_{смеси} - m_{NaNO_3} = 27{,}25\ г - 8{,}5\ г = 18{,}75$ г. Пересчитаем это количество на моли: $18{,}75\ г / 187{,}5\ г \cdot мол^{-1} = 0{,}1$ мол.

По реакциям (2) и (3) посчитаем количество образующейся азотной кислоты: $n_{HNO_3} = 2n_{Cu(NO_3)_2} = 0{,}2$ мол; $m_{HNO_3} = n_{HNO} \cdot M_{HNO_3} = 0{,}2\ мол \times 60\ г \cdot мол^{-1} = 12{,}6$ г.

При этом в реакции (3) израсходовалось воды: $n_{H_2O} = 0{,}5 n_{HNO_3} = 0{,}1$ мол; $m_{H_2O} = n_{H_2O} \cdot M_{H_2O} = 0{,}1\ мол \times 18\ г \cdot мол^{-1} = 1{,}8$ г.

Сколько же воды содержится в окончательной смеси? С учетом условия задачи получится следующее: $m_{H_2O} = 89{,}2\ г - 1{,}8\ г = 87{,}4$ г. Тогда масса раствора равна: $m_{р\text{-}ра\ HNO_3} = 87{,}4\ г + 12{,}6\ г = 100$ г. Значит концентрация азотной кислоты в растворе — 12,6 %.

Ответ: $W_{HNO_3} = 12{,}6\ \%$; $m_{NaNO_3} = 8{,}5$ г; $m_{Cu(NO_3)_2} = 18{,}75$ г.

3. При растворении серебра в 60 %-ной азотной кислоте массовая доля кислоты уменьшилась до 55 %. Затем к раствору добавили равное по массе количество 2 %-ного раствора хлорида натрия. Раствор профильтровали. Определите массовые доли веществ (в %), содержащихся в полученном после фильтрования растворе.

Основная трудность этой задачи состоит в том, что концентрация раствора меняется по двум причинам. Во-первых, увеличивается его масса, потому что растворяется серебро. Во-вторых, его масса уменьшается, поскольку выделяется газообразный оксид азота (IV). Кроме того, задача включает в себя расчет на избыток-недостаток при реакции обмена. Обычно забывают, что в образовавшемся растворе содержится также и непрореагировавшая кислота, массовая доля которой также должна быть вычислена. Вызывает затруднение и то, что масса раствора не указана и поэтому надо решать задачу в общем виде (m г раствора) или принимать исходную массу равной 100 г.

Запишем уравнения реакций:

$$Ag + 2HNO_3 \longrightarrow AgNO_3 + NO_2 + H_2O, \quad (1)$$

$$NaCl + AgNO_3 \longrightarrow AgCl + NaNO_3. \quad (2)$$

Пусть взято 100 г 60 %-ного раствора азотной кислоты, в котором растворилось x молей серебра. Тогда прореагировало 2 x мол HNO_3; $m_{HNO} = n_{HNO} \cdot M_{HNO}$

$m_{HNO} = 2x$ мол $\cdot$ 63 г $\cdot$ мол$^{-1} = 126$ x г;

выделилось x мол NO_2; $m_{NO_2} = n_{NO_2} \cdot M_{NO_2} = x$ мол $\cdot$ 46 г $\cdot$ мол$^{-1} = 46$ x г; образовалось x мол $AgNO_3$.

Определим массу раствора после растворения серебра:

$$m_{р\text{-}ра} = 100 \text{ г} + 108x \text{ г} - 46x \text{ г} = (100 + 62x) \text{ г}.$$

В этом растворе содержится (60—126x) г HNO_3.

Из условия мы знаем, что концентрация кислоты уменьшилась до 55 %, то есть

$$\frac{60 - 126x}{100 + 62x} \cdot 100 = 55.$$

Следовательно, $x = 0{,}03$ мол.

Итак, какова же масса раствора после растворения серебра?

$$m_{р\text{-}ра} = 100 \text{ г} + 62 \cdot 0{,}03 = 102 \text{ г}.$$

Известно, что был добавлен 2 %-ный раствор хлорида натрия в том же количестве. Отсюда легко посчитать содержание соли:

$$m_{NaCl} = m_{р\text{-}ра} \cdot W_{NaCl} = 102 \text{ г} \cdot 0{,}02 = 2{,}04 \text{ г};$$

$$n_{NaCl} = \frac{m_{NaCl}}{M_{NaCl}} = \frac{2{,}04 \text{ г}}{58{,}5 \text{ г} \cdot \text{мол}^{-1}} = 0{,}035 \text{ мол}.$$

Сопоставляя количество молей хлорида натрия и нитрата серебра по уравнению (2), видно, что хлорид натрия находится в избытке. По реакции (2) выделилось:

$$n_{AgCl} = n_{AgNO_3} = 0{,}03 \text{ мол};$$

$$m_{AgCl} = n_{AgCl} \cdot M_{AgCl} = 0{,}03 \text{ мол} \cdot 143{,}5 \text{ г} \cdot \text{мол}^{-1} = 4{,}3 \text{ г}.$$

Масса раствора после фильтрования:

$$2 \times 102 \text{ г} - 4{,}3 \text{ г} = 199{,}7 \text{ г} \simeq 200 \text{ г}.$$

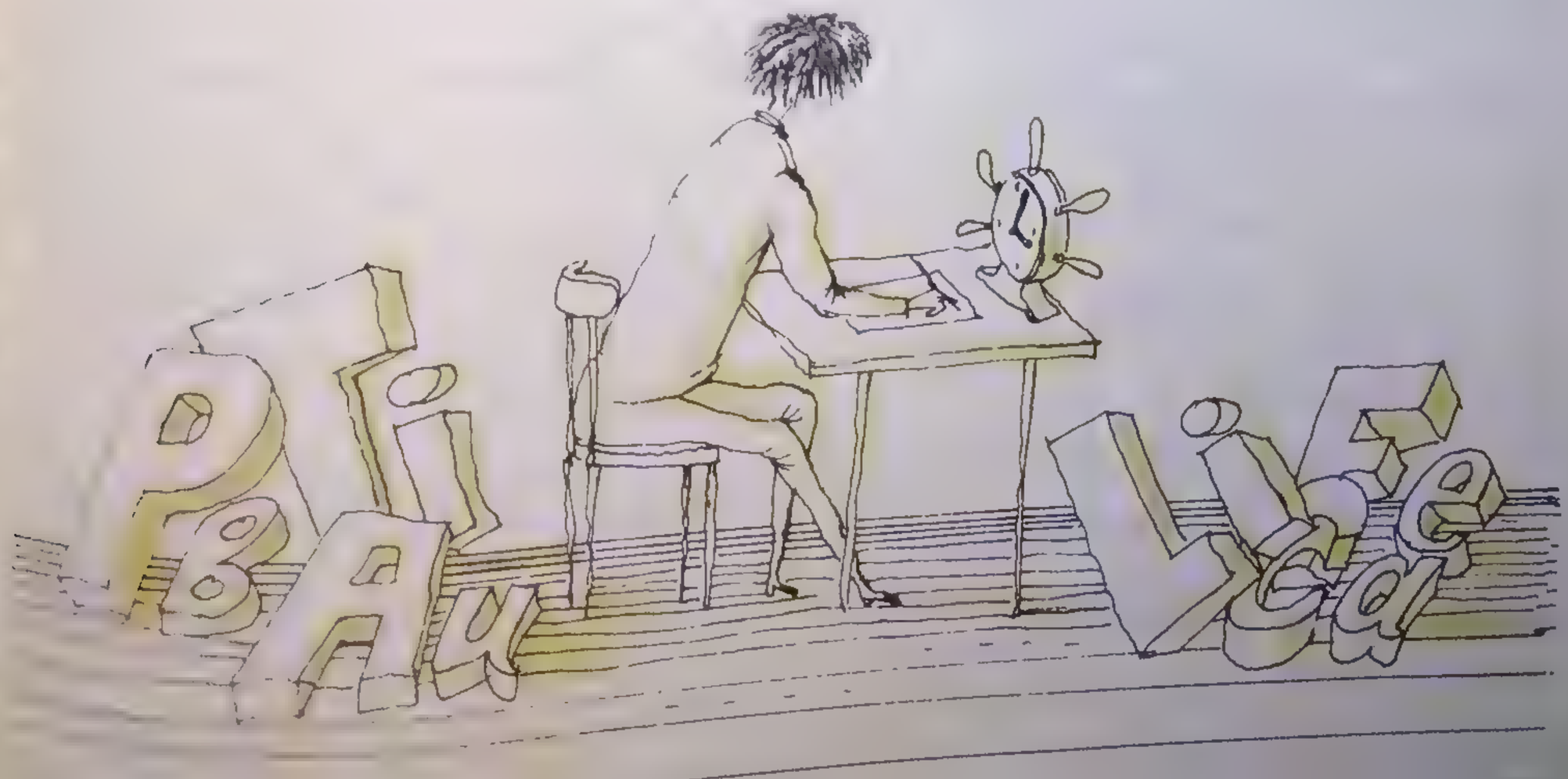
В нем содержится:

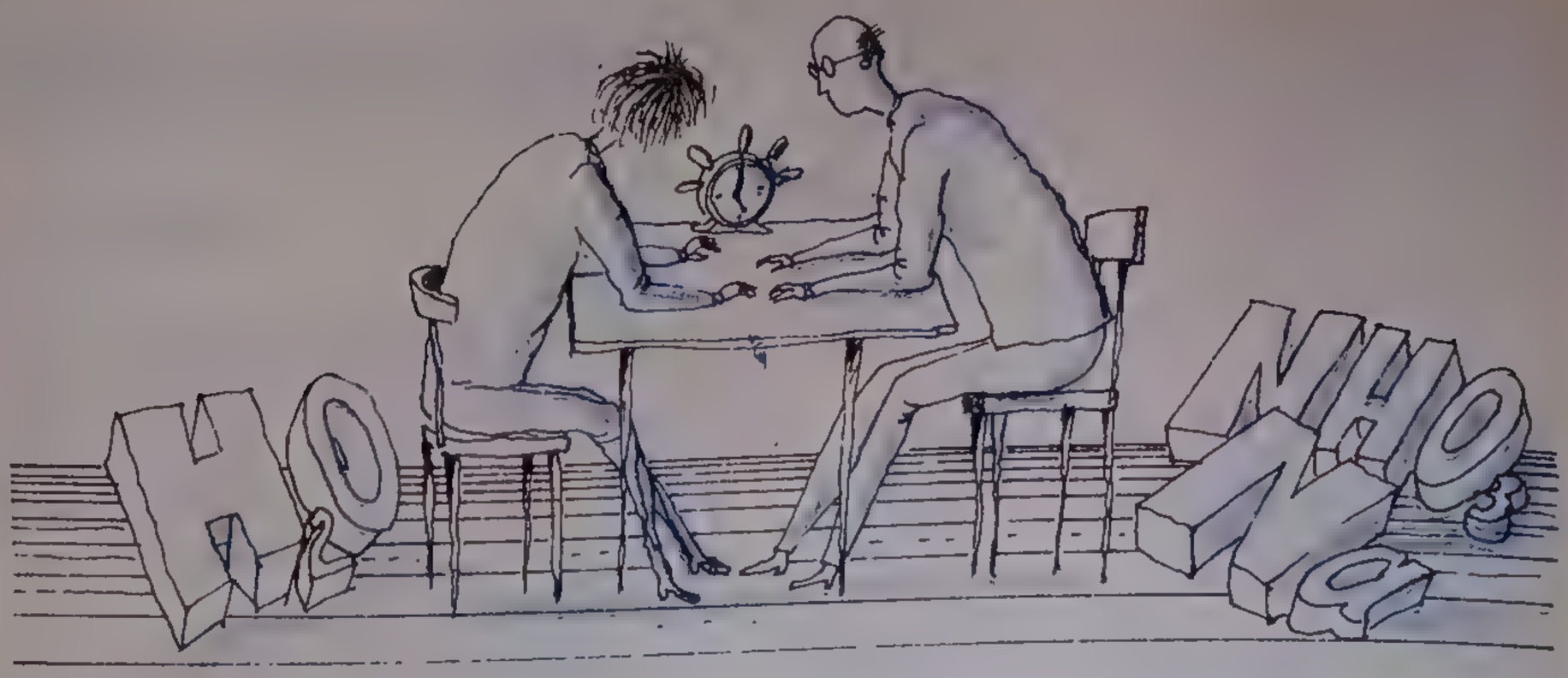
$$m_{HNO_3} = 60 \text{ г} - 126 \cdot 0{,}03 = 56{,}2 \text{ г},$$

$$m_{NaNO_3} = n_{NaNO_3} \cdot M_{NaNO_3} = 0{,}03 \text{ мол} \cdot 85 \text{ г} \cdot \text{мол}^{-1} = 2{,}55 \text{ г},$$

$$n_{NaCl} = 0{,}035 - 0{,}03 = 0{,}005 \text{ мол},$$

$$m_{NaCl} = n_{NaCl} \cdot M_{NaCl} = 0{,}005 \text{ мол} \cdot 58{,}5 \text{ г} \cdot \text{мол}^{-1} = 0{,}3 \text{ г}.$$





Тогда:

$$W_{HNO_3} = \frac{56,2}{200\ г} = 0,28,$$

или 28 %-ный раствор HNO_3,

$$W_{NaNO_3} = \frac{2,55\ г}{200\ г} = 0,013,$$

или 1,3 %-ный раствор $NaNO_3$,

$$W_{NaCl} = \frac{0,3\ г}{200\ г} = 0,0015,$$

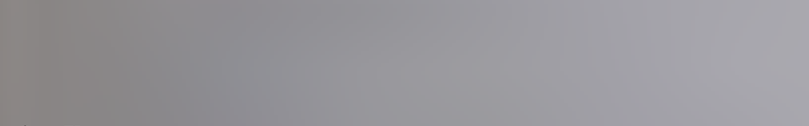
или 0,15 %-ный раствор NaCl.

Ответ:

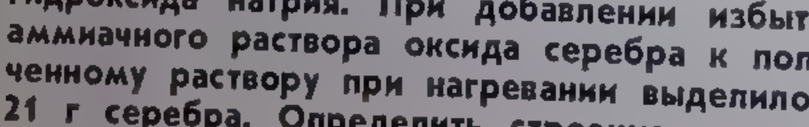
$W_{HNO_3} = 28\ \%$,
$W_{NaNO_3} = 1,3\ \%$,
$W_{NaCl} = 0,15\ \%$.

4. Для гидролиза смеси двух изомерных сложных эфиров, имеющих плотность по водороду 37, потребовалось 80 г 20 %-ного раствора гидроксида натрия. При добавлении избытка аммиачного раствора оксида серебра к полученному раствору при нагревании выделилось 21 г серебра. Определить строение сложных эфиров и их массовые доли в исходной смеси (в процентах).

Составим уравнения реакций:



$$+R'—OH, \quad (1)$$



$$\rightarrow (NH_4)_2CO_3 + 4Ag + Na_2CO_3. \quad (2)$$

Посчитаем молярную массу сложных эфиров общей формулы $C_nH_{2n}O_2$:

$$M_{C_nH_{2n}O_2} = D_{H_2} \cdot M_{H_2} = 74\ г \cdot мол^{-1}.$$

Выразив молярную массу через n, найдем значение n:

$$M_{C_nH_2O_2} = 12n + 2n + 32;$$
$$14n = 74 - 32;\ n = 3.$$

Значит, молекулярная формула эфиров — $C_3H_6O_2$.

Теперь важно вспомнить, что из всех монокарбоновых кислот только муравьиная дает реакцию серебряного зеркала. Следовательно, один из исходных эфиров — эфир муравьиной кислоты, а именно этилформиат (поскольку молекулярная формула $C_3H_6O_2$). Ему изомерен метиловый эфир уксусной кислоты CH_3COOCH_3. Таким образом, искомые эфиры — этилформиат и метилацетат.

На реакцию (1) израсходовано щелочи:

$$m_{NaOH} = m_{р\text{-}ра} \cdot W_{NaOH} = 80\ г \cdot 0,02 = 16\ г,$$

$$n_{NaOH} = \frac{m_{NaOH}}{M_{NaOH}} = \frac{16\ г}{40\ г \cdot мол^{-1}} = 0,4\ мол.$$

Следовательно, в реакцию (1) вступило также 0,4 мол эфиров. По реакции (2) образовалось серебра:

$$n_{Ag} = \frac{m_{Ag}}{A_{Ag}};\ n_{Ag} = \frac{21,6\ г}{108\ г \cdot мол^{-1}} = 0,2\ мол.$$

Теперь легко определить, сколько натриевой соли участвовало в реакции (2):

$$n_{HCOONa} = 0,5n_{Ag} = 0,1\ мол.$$

И по реакции (1):

$$n_{HCOONa} = n_{HCOOC_2H_5} = 0,1\ мол.$$

Отсюда

$$n_{CH_3COOCH_3} = 0,4\ мол - 0,1\ мол = 0,3\ мол$$ и

$$W_{HCOOC_2H_5} = \frac{0,1\ мол}{0,4\ мол} \cdot 100 = 25\ \%,$$

$$W_{CH_3COOCH_3} = \frac{0{,}3 \text{ моль}}{0{,}4 \text{ моль}} \cdot 100 = 75\ \%.$$

Ответ:

$$W_{HCOOC_2H_5} = 25\ \%,$$
$$W_{CH_3COOCH_3} = 75\ \%.$$

5. Через 10 г смеси бензола, фенола и анилина пропустили ток сухого хлороводорода, при этом выпало 2,59 г осадка. Осадок отфильтровали, а фильтрат обработали водным раствором гидроксида натрия. Верхний органический слой отделили, его масса уменьшилась на 4,7 г. Определить процентный состав (по массе) исходной смеси.

Большую информацию здесь дает анализ исходных данных. Ясно, что надо учитывать не только возможность протекания реакций анилина с кислотой и фенола со щелочью, но и нерастворимость солей в неполярном растворителе (бензоле). При пропускании хлороводорода выпадает осадок хлорида фениламмония, а после обработки оставшегося в смеси водным раствором гидроксида натрия нерастворимый в бензоле фенолят натрия уходит в водный слой. И еще одно важное замечание: углеводороды легче воды, и, следовательно, верхний слой — это бензол, из которого действием щелочного раствора удален фенол (потеря массы 4,7 г).

Составим уравнения реакций:

$$C_6H_5NH_2 + HCl \rightarrow C_6H_5NH_3^+ + Cl^-, \quad (1)$$
$$C_6H_5OH + NaOH \rightarrow C_6H_5ONa + H_2O. \quad (2)$$

Теперь сделаем расчет:

$$n_{C_6H_5NH_3Cl} = \frac{n_{C_6H_5NH_3Cl}}{M_{C_6H_5NH_3Cl}} = \frac{2{,}59 \text{ г}}{129{,}5 \text{ г} \cdot \text{моль}^{-1}} = 0{,}2 \text{ моль}.$$

По реакции (1):

$$n_{C_6H_5NH_2} = n_{C_6H_5NH_3Cl} = 0{,}2 \text{ моль},$$
$$m_{C_6H_5NH_2} = n_{C_6H_5NH_2} \cdot M_{C_6H_5NH_2} = 0{,}2 \text{ моль} \cdot 93 \text{ г} \cdot \text{моль}^{-1} = 1{,}86 \text{ г}.$$

По условию задачи $m_{C_6H_5OH} = 4{,}7$ г. Тогда $m_{C_6H_6} = 10 \text{ г} - 4{,}7 \text{ г} - 1{,}86 \text{ г} = 3{,}44$ г.

Теперь легко определить содержание компонентов в смеси:

$$W_{C_6H_5NH_2} = \frac{m_{C_6H_5NH_2}}{m_{смеси}} = \frac{1{,}86 \text{ г}}{10 \text{ г}} \cdot 100 = 18{,}6\ \%,$$

$$W_{C_6H_5OH} = \frac{m_{C_6H_5OH}}{m_{смеси}} = \frac{4{,}7 \text{ г}}{10 \text{ г}} \cdot 100 = 47\ \%,$$

$$W_{C_6H_6} = \frac{m_{C_6H_6}}{m_{смеси}} = \frac{3{,}44 \text{ г}}{10 \text{ г}} \cdot 100 = 34{,}4\ \%.$$

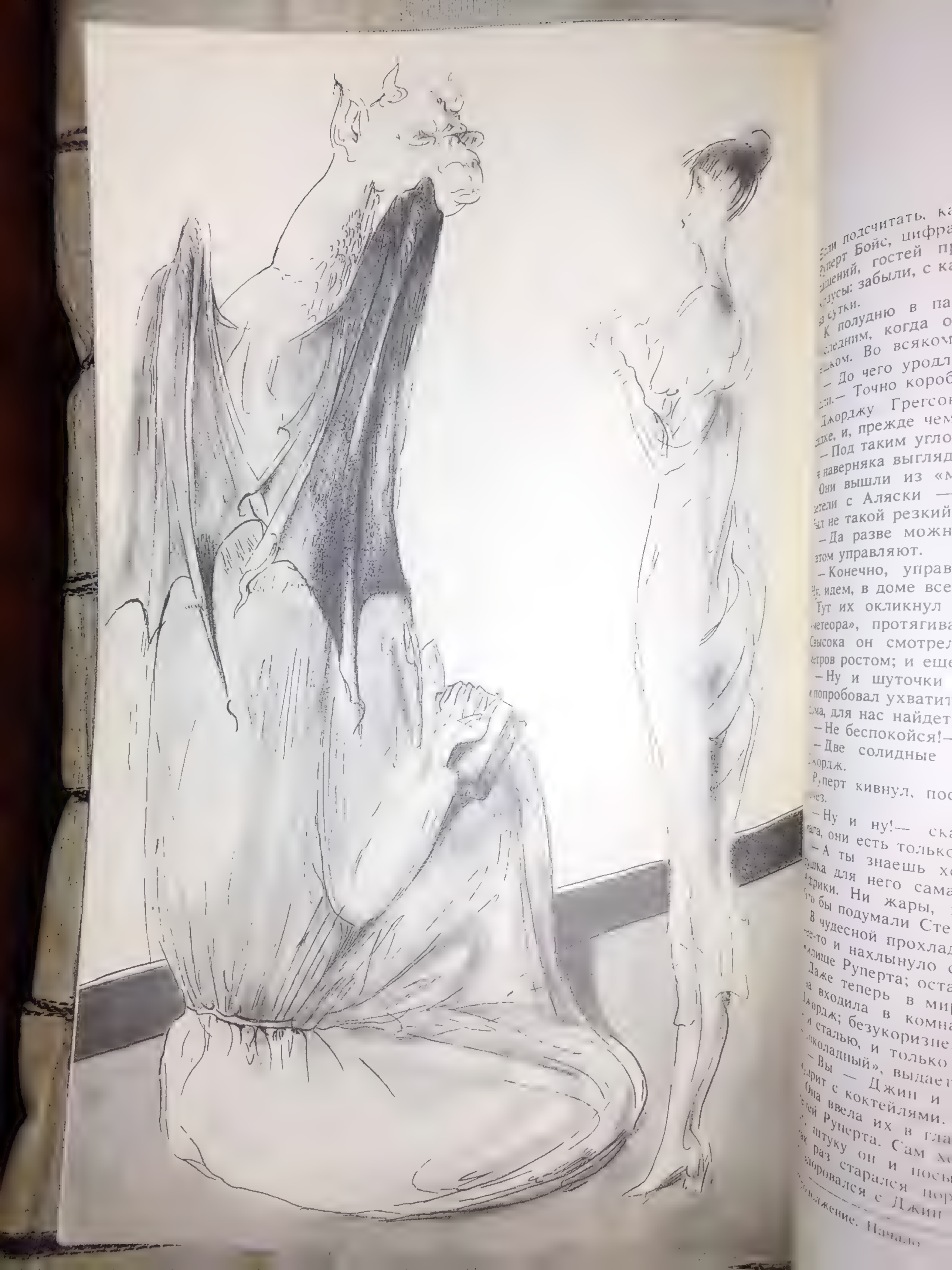
Ответ:

$$W_{C_6H_5NH_2} = 18{,}6\ \%,$$
$$W_{C_6H_5OH} = 47\ \%,$$
$$W_{C_6H_6} = 34{,}4\ \%.$$

Интересно, какие задачи показались вам самыми сложными? На вступительных экзаменах прошлого года наибольшее затруднение вызвали третья и четвертая задачи из тех, что мы разобрали. Так что потренируйтесь на аналогичных примерах. Желаю вам удачи и успеха на вступительных экзаменах в институт.

Доцент химического факультета МГУ,
Е. К. Иванова

Дорогие друзья! Мы присоединяемся к пожеланиям Елены Константиновны. Ну а тем, для кого вступительные экзамены пока не актуальны, желаем интересных приключений в каникулы. Прощаемся с вами до начала нового учебного года. Следующий выпуск клуба — в сентябрьском номере журнала.



Если подсчитать, ка
Руперт Бойс, цифра
ашений, гостей пр
ксусы: забыли, с ка
а сутки.
К полудню в па
следним, когда о
ком. Во всяком
— До чего уродл
— Точно короб
Джорджу Грегсон
дке, и, прежде чем
— Под таким угло
наверняка выгляд
Они вышли из «м
тели с Аляски —
ыл не такой резкий
— Да разве можн
этом управляют.
— Конечно, управ
Ну, идем, в доме все
Тут их окликнул
«метеора», протягива
Свысока он смотрел
етров ростом; и еще
— Ну и шуточки
попробовал ухватит
ома, для нас найдет
— Не беспокойся!—
— Две солидные
Джордж.
Руперт кивнул, пос
ез.
— Ну и ну!— ска
ала, они есть только
— А ты знаешь хо
ушка для него сама
фрики. Ни жары,
то бы подумали Сте
В чудесной прохлад
ее-то и нахлынуло с
илище Руперта; оста
Даже теперь в мир
а входила в комна
Джордж; безукоризне
и сталью, и только
околадный», выдает
— Вы — Джин и
дрит с коктейлями.
Она ввела их в гла
ей Руперта. Сам хо
штуку он и посы
ак раз старался пор
доровался с Джин

Продолжение. Начало

Конец детства

Артур КЛАРК

Если подсчитать, какие расстояния предстояло одолеть всем, кого пригласил в тот день Руперт Бойс, цифра получилась бы внушительная. Хотя Руперт разослал тридцать приглашений, гостей прибыло больше сорока — так он и рассчитывал. Подвели только Краусы: забыли, с какого меридиана идет международный отсчет времени, и опоздали ровно на сутки.

К полудню в парке собралась изрядная коллекция аэромобилей. Тому, кто явится последним, когда он найдет наконец, где приземлиться, придется еще немало пройти пешком. Во всяком случае, по жаре под безоблачным небом путь покажется долгим.

— До чего уродливый дом,— сказала Джин, когда «метеор» начал снижаться по спирали.— Точно коробка, на которую кто-то наступил.

Джорджу Грегсону была присуща старомодная неприязнь к автоматической посадке, и, прежде чем ответить, он подрегулировал скорость спуска.

— Под таким углом зрения нельзя судить о доме,— справедливо заметил он.— С земли он наверняка выглядит совсем иначе.

Они вышли из «метеора», и жара опалила их. Сами виноваты. Три часа назад вылетели с Аляски — и не сообразили поменять температуру в кабине, чтобы переход был не такой резкий.

— Да разве можно тут жить!— Джин еле перевела дух.— Я думала, здешним климатом управляют.

— Конечно, управляют. Когда-то здесь была пустыня, а теперь — сама видишь. Ну, идем, в доме все будет как надо.

Тут их окликнул Руперт — весело, но как-то гулко. Хозяин дома стоял возле их «метеора», протягивал гостям по бокалу и с улыбкой смотрел на них сверху вниз. Свысока он смотрел по той простой причине, что был примерно трех с половиной метров ростом; и еще он оказался почти прозрачным.

— Ну и шуточки ты шутишь со своими гостями!— Джордж дотянулся до бокала и попробовал ухватить, но рука прошла наскозь.— Надеюсь, когда мы доберемся до твоего дома, для нас найдется что-нибудь более осязаемое.

— Не беспокойся!— засмеялся Руперт.— Давай заказывай.

— Две солидные порции пива, охлажденного в жидком воздухе,— распорядился Джордж.

Руперт кивнул, поставил один бокал на невидимый стол, нажал невидимую кнопку и исчез.

— Ну и ну!— сказала Джин.— Откуда Руперт раздобыл такую машинку? Я думала, они есть только у Сверхправителей.

— А ты знаешь хоть один случай, когда Руперт не раздобыл бы что захотел? Игрушка для него самая подходящая. Сиди себе в кабинете, и при этом обойдешь полАфрики. Ни жары, ни насекомых, ни усталости, и холодильник с пивом под рукой. Что бы подумали Стенли и Ливингстон?

В чудесной прохладе прихожей их приветливо встретила очередная миссис Бойс. Из-за нее-то и нахлынуло столько гостей. Половина явилась бы все равно поглядеть на новое жилище Руперта; остальных привлекли рассказы о его новой жене Майе.

Даже теперь в мире, где красотой никого не удивишь, мужчины оборачивались, едва она входила в комнату. Должно быть, у нее бабка или дед были негры, догадался Джордж; безукоризненно правильные античные черты, длинные волосы отливают вороненой сталью, и только смуглая кожа сочного оттенка, определяемого затрепанным словом «шоколадный», выдает смешанное происхождение.

— Вы — Джин и Джордж, правда? Очень рада с вами познакомиться. Руперт там мудрит с коктейлями. Идемте.

Она ввела их в главную гостиную, где уже собралось пестрое общество друзей-приятелей Руперта. Сам хозяин сидел у аппарата, похожего на телевизионный пульт,— через эту штуку он и посылает свое изображение встречать гостей, понял Джордж. Руперт как раз старался поразить этим еще двоих новоприбывших, но на секунду отвлекся, поздоровался с Джин и Джорджем.

Продолжение. Начало — в № 4 и 5.

— Вон там всякого питья полно,— он махнул свободной рукой куда-то назад.— Будьте как дома.

Джордж уже шагал к стойке, Джин пошла следом.

— Давай отправимся на разведку,— сказала она, когда они промочили горло.

И они принялись исследовать полную чудес новую обитель Руперта. Дом чересчур велик для двоих, но иначе нельзя, ведь тут часто будет полно народу. Он двухэтажный, верхний этаж много больше, выступает над нижним и дает ему тень. На каждом шагу автоматы, кухня — не кухня, а рубка воздушного лайнера.

— Пойдем посмотрим библиотеку,— сказал Джордж.— По-твоему, где она может быть?

— Наверно, наверху: внизу больше нет места. Похоже, так задумано — жить, есть, спать и прочее на первом этаже. А второй для игр и развлечений... хотя, по-моему, нелепая затея — устроить плавательный бассейн на втором этаже.

— У Руперта наверняка были опытные советчики.— Джордж наугад отворил еще одну дверь.— Сам он не додумался бы до такой планировки.

— Сам он построил бы дом с комнатами без дверей, а лестницы вели бы в пустоту.

— Ну, вот и пришли,— объявил Джордж.— Прославленная коллекция Бойса на новом месте. Хотел бы я знать, много ли он тут прочел.

Библиотека тянулась во всю ширину дома, длиннейшие ряды полок рассекали ее поперек на полдюжины комнат. Тут было, насколько помнил Джордж, около пятнадцати тысяч томов — едва ли не все существенное, что когда-либо печаталось по туманным вопросам магии, ясновидения, телепатии и прочих неуловимых явлений, которых не объясняет обыкновенная физика. Престранное увлечение в век здравого смысла. Должно быть, для Руперта это просто способ бегства от действительности.

Еще с порога Джордж ощутил странный запах. Не то чтобы неприятный, но какой-то ни на что не похожий. Джин тоже его заметила, пыталась разобраться, на лбу обозначилась морщинка. Вроде уксуса, подумал Джордж. Но примешивается что-то еще...

В дальнем конце библиотеки оказалось свободное от полок место, его только и хватало для стола, двух стульев и нескольких подушек. Вероятно, в этом-то уголке Руперт и проводил время за книгой. И сейчас при странно тусклом свете тут тоже кто-то читал.

Джин тихонько ахнула и уцепилась за руку Джорджа. Пожалуй, ей простительно. Видеть изображение на экране телевизора — это одно, повстречаться в жизни — совсем другое. Джордж — тот опомнился мигом, его мало что могло застигнуть врасплох.

— Надеюсь, мы вас не обеспокоили, сэр... Мы понятия не имели, что тут кто-то есть.

Сверхправитель опустил книгу, внимательно оглядел обоих и снова принялся за чтение. Нельзя счесть неучтивым того, кто ведет себя так, если он способен одновременно читать, разговаривать и, наверно, заниматься еще несколькими делами сразу. Однако с человеческой точки зрения это выглядело страшновато.

— Меня зовут Рашаверак,— любезно сказал Сверхправитель.— Боюсь, я не слишком общителен, но из библиотеки Руперта трудо выбраться незамеченным.

Джин насилу сдержала нервический смешок. Неожиданный собеседник читает с невероятной быстротой, по странице за две секунды. И уж конечно впитывает каждое слово. Пожалуй, он сумел бы читать одним глазом одну книгу, а другим другую. И еще, наверно, читать пальцами книги для слепых... Джин стало не по себе, и она поспешила спокойствия ради вступить в разговор. В конце концов, не каждый день можно поговорить с одним из повелителей Земли.

Джордж предоставил ей болтать. Он тоже никогда еще не видел Сверхправителя во плоти. С государственными деятелями, с учеными, да и с другими людьми Сверхправители постоянно встречались на деловой почве, но чтобы хоть один появился вот так, гостем на обыкновенной вечеринке? Нет, пожалуй, в этом сегодняшнем сборище все не так просто. Недаром в руках Руперта оказался и аппарат Сверхправителей. Что, в сущности, происходит? Надо поймать Руперта один на один и все из него выудить.

Стулья для Рашаверака малы, он сидит прямо на полу — видно, ему и так удобно, подушки валяются рядом. И голова его всего в двух метрах над полом — редкостный случай для Джорджа изучить внеземную биологию. На беду, он и в земной-то биологии слабо разбирался, а потому не много узнал нового. Внове только этот по-своему даже приятный острый запах. Еще вопрос, хорошо ли, по мнению Сверхправителей, пахнут люди, подумалось Джорджу, будем надеяться на лучшее.

С виду в Рашавераке нет ничего человеческого. Можно понять, что издали невежественным перепуганным дикарям Сверхправители казались крылатыми людьми, отсюда и привычный портрет дьявола. Однако вблизи сходства куда меньше. Рожки (любопытно, для чего они?) в точности как на картинках, но в теле ничего общего с человеком или с любым земным существом. Порождение совсем иной эволюции, Сверхправители не принадлежат ни к млекопитающим, ни к насекомым, ни к рептилиям. Неясно даже, относятся ли они к позвоночным: возможно, этот жесткий панцирь и есть их костяк, единственная опора туловища.

Крылья Рашаверака сложены, их толком не разглядеть, хвост — точь-в-точь бро-

нированный пожарный шланг. Никто уже не сомневается, что его назначение, подобно хвостовым перьям птицы, поддерживать равновесие в полете. Опираясь на такие вот догадки, ученые решили, что родина Сверхправителей — планета с малой силой тяжести и очень плотной атмосферой.

Из скрытого где-то динамика загремел голос Руперта.

— Джин! Джордж! Куда вы пропали, черт возьми? Идите вниз и присоединяйтесь к компании. Люди уже сплетничают.

— Пожалуй, пойду и я,— сказал Рашаверак и положил книгу на полку.

Он легко проделал это, не вставая с пола, и Джордж впервые заметил, что на руке у него два больших пальца и еще пять пальцев между ними. И от души порадовался, что не вынужден пользоваться арифметикой, основанной на числе четырнадцать.

Рашаверак поднялся на ноги — внушительное зрелище! Чтобы не удариться о потолок, ему пришлось ссутулиться; не так-то легко Сверхправителям общаться с людьми.

За последние полчаса прилетело еще немало народу, а с приходом Рашаверака стало совсем тесно. Руперт явно наслаждался общим изумлением.

— Идите сюда, Раши, я вас кое с кем познакомлю! Садитесь на диван, тогда вам не придется царапать потолок.

Рашаверак, перекинув хвост через плечо, перешел комнату, словно ледокол, прокладывающий путь во льдах. Сел возле Руперта, комната словно опять стала просторнее, и Джордж вздохнул с облегчением.

— Любопытно, каким образом Руперт его заполучил. Похоже, вечерок будет занятный.

— Надо же, как Руперт с ним разговаривает!

— Беда, что у Руперта такта ни на грош. Но ты тоже милые вопросы задавала!

— То есть?

— Ну, к примеру,— а вы давно здесь? А как вы ладите с Попечителем Карелленом? А вам нравится на Земле? Знаешь ли, детка, со Сверхправителями так не разговаривают!

— А почему бы и нет. Пора уж кому-нибудь начать.

Поссориться они не успели, подошли Шенбергеры. Оказалось, Бенни, старинный друг Джорджа, может многое порассказать...

На сборищах у Руперта гости обычно распадались на полдюжины кружков, поглощенных самыми разными интересами. Но сегодня всех как магнитом тянуло к одной точке.

— Как это Руперт ухитрился залучить к себе Сверхправителя? — спросил Джордж.

Бенни усмехнулся:

— Бывал же Кареллен на приемах в Белом доме, и в Букингемском дворце, и...

— Но у Руперта ни чинов, ни постов.

— А может быть, Рашаверак — мелкота среди Сверхправителей. Ты лучше сам спроси у Руперта.

— И спрошу,— сказал Джордж.— Дай только поймаю его без свидетелей.

Это удалось ему не скоро — на кухне, где Руперт колдовал с напитками.

— С каких пор ты завел дружбу со Сверхправителями и чем он у тебя занимается?

— Моей библиотекой.

— Вот так раз!— ахнул Джордж и тут же спохватился: надо поделикатнее, Руперт безмерно горд своим необыкновенным собранием книг.— С чего бы Сверхправителям интересоваться парапсихологией и всяким таким вздором?

— Вздор это или не вздор, но их интересует человеческая психология, и они многое могут почерпнуть из моих книг. Недавно со мной связался то ли помощник младшего Сверхправителя, то ли Сверхпомощник младшего правителя и попросил одолжить ему с полсотни редкостных экземпляров... а я вежливо отказал. Если им угодно изучать мои книги, пускай читают здесь. И тогда явился Раши, он заглатывает по двадцать томов в день. Хотел бы я знать, что он из них извлекает.

— Я был о Сверхправителях лучшего мнения,— пожал плечами Джордж.— Могли бы тратить время на что-нибудь путное.

— Ты неисправимый материалист. Но даже если рассуждать по-твоему, этот их интерес не лишен смысла. Когда имеешь дело с дикарями, надо знать их суеверия.

Перед самым заходом солнца Джордж поднялся на просторную плоскую крышу. Звезды, что высыпали с какой-то прямо неприличной поспешностью, едва солнце зашло, оказались совсем незнакомыми. Джордж поискал глазами Южный Крест и не нашел. Он мог узнать лишь немногие созвездия, но без старых друзей стало неуютно. Он шагнул назад, к лестнице, и тут появился еще один гость. Уже слишком темно, не разглядеть, кто это.

— Тоже захотели отдохнуть от кутерьмы?— окликнул Джордж.— Возьмите сигарету.

Он щелкнул зажигалкой и при свете ее огонька узнал пришедшего — этого поразительно красивого негра ему назвали, но он забыл имя.

— Мы как будто не знакомы... Вы новый шурин Руперта?

— Да. Меня зовут Ян Родрикс. Говорят, мы с Майей похожи.

— А я Джордж Грегсон. Вы еще не бывали на знаменитых Рупертовых сборищах?
— Нет, сегодня первый раз. Масса новых лиц.
— И не только человеческих,— заметил Джордж.

Разговор иссяк, и Джордж сообразил: Яну хочется побыть одному. Да и прохладно уже. Он простился и пошел вниз.

Нет такого царства утопии, где довольны и счастливы были бы все и всегда. Чем благополучнее жизнь, тем выше духовные запросы, и тебе уже мало всего, чем обладаешь и что можешь, хотя прежде о таком и не смел бы мечтать.

Яну Родриксу минуло двадцать семь. Через три года он защитит диссертацию и станет доктором физических наук, вторая его специальность — астрономия. Он студент Кейптаунского университета, что приютился у подножья Столовой горы,— больше нигде во всем мире не получишь высшего образования в уголке такой красоты. Нет у него и забот материальных, и однако он не находит себе покоя. Он влюбился без памяти в особу, куда больше известную красотой, нежели постоянством, и вот все оборвалось...

Другая его обида еще глубже, еще неизлечимей, ибо рухнули его честолюбивые мечты. Подобно многим молодым ученым, Ян мечтами и воображением носится по неизведанному океану космоса. Столетие назад человек поднялся на первую ступеньку лестницы, ведущей к звездам. И в тот же миг — неужели просто совпадение? — дверь, открывающую выход к иным мирам, захлопнули у него перед носом. Не запретом, нет. Но что толку строить ракеты, когда у Сверхправителей есть двигатели бесконечно более совершенные, а в чем тут секрет, они не обмолвились ни словом. Итак, человек все еще пленник Земли. Планета его теперь гораздо лучше, но гораздо меньше, чем была сто лет назад. Устранив на ней войну, голод, болезни, пришельцы заодно устранили отвагу и приключения...

Прием закончился, гости уже уносились по воздуху на все четыре стороны света. Но кое-кто остался.

Остались Джордж и Джин. Он-то хотел вернуться домой. Непостижимо, как теперь, в век науки, кто-то еще может хоть на волос верить в сверхъестественное. Уважение Джорджа к Сверхправителям изрядно пошатнулось оттого, что остался и Рашаверак.

— Старомодный полированный стол и вертящееся блюдце тоже недурны, но при современном уровне науки можно придумать кое-что получше,— гордо заявил Руперт.— Раши, вы не хотите присоединиться?

— Предпочитаю смотреть со стороны. Как-нибудь в другой раз.

Руперт подвел друзей к маленькому, но массивному круглому столу, снял пластмассовую крышку. Под ней оказалось озерцо тесно уложенных металлических шариков, скатиться им не давал невысокий бортик. Свет отражался в них сотнями слепящих точек, этот яркий узор притягивал, завораживал...

Все уселись вокруг стола. Руперт достал диск сантиметров десяти в поперечнике, положил на блестящие шарики.

— Ну вот,— сказал он.— Достаточно тронуть диск пальцем, и он движется без малейшего трения.

Джордж подозрительно оглядел всю эту механику. По окружности стола на равных расстояниях, но не по порядку нанесены буквы алфавита. Между ними, уж совсем безо всякого порядка, разбросаны цифры от нуля до девяти, и с двух сторон, точно друг против друга, выведены «да» и «нет».

— Не понимаю, как можно принимать такое шаманство всерьез,— пробормотал Джордж и этим немного отвел душу.

Впрочем, Руперт не скрывает, что все сверхъестественное занимает его лишь отвлеченно, с научной точки зрения. А вот Джин... похоже, она и впрямь воображает, будто в ясновидении, телепатии и прочей чепухе что-то кроется.

Только уже съязвив насчет шаманства, Джордж спохватился, что его слова относятся и к Рашавераку, и опасливо оглянулся, но тот ничем не показал, что уязвлен. Конечно, это ничего еще не доказывало.

Они расселись вокруг стола: Руперт, Майя, Ян, Джин, Джордж, Бенни Шенбергер. Вне этого круга, с блокнотом в руках, Рут Шенбергер — она вызвалась вести запись.

— Есть ли тут что-то сверхъестественное, нет ли, но эта штука действует,— начал Руперт.— Думаю, причины тут чисто механические. Мы касаемся диска — и пусть даже искренне не хотим повлиять на его движения, но в игру вступает наше подсознание. Я продумал множество таких сеансов и ни разу не обнаружил ответов, которые кто-то из участников мог знать заранее или угадать. Но сегодня мне хочется провести опыт при несколько... э-э... особых обстоятельствах.

Особое Обстоятельство сидело и смотрело на всех молча, но, без сомнения, не равнодушно. Что-то Рашаверак думает об этих фокусах, спросил себя Джордж.

Руперт внушительно помедлил и, ни к кому не обращаясь, провозгласил:

— Есть тут кто-нибудь?

Плоский кружок под пальцами Джорджа дрогнул. Неудивительно, ведь на него давят

рами шестерых человек. Кружок скользнул в сторону цифры восемь и опять вернулся на середину.

— Есть тут кто-нибудь?— повторил Руперт.

Диск задвигался, описывая дугу между «да» и «нет». Джордж подавил смешок. Допустим, ответ будет «нет» — ну и что? Вспомнился старый анекдот про негра, залезшего в курятник: «Тут никого нету, хозяин, одни мы, куры»... Но ответ оказался «да». И тотчас диск вернулся на середину стола.

— Кто вы?— спросил Руперт.

На сей раз ответ последовал без запинки. Диск носился от буквы к букве, порой он едва не ускользал из-под пальцев. Джордж готов был поклясться, что никак не помогает этим движениям. Он быстро оглядел друзей — похоже, все так же напряженно чего-то ждут, как и он сам.

— Яэтовсе,— вывел диск и опять успокоился посреди стола.

— Я — это все,— повторил Руперт.— Характерный ответ. Уклончиво, но поощряет к дальнейшему. Вероятно, это значит, что присутствует только совокупность наших сознаний.— Он помолчал, подумал и снова обратился в пространство:

— Вы должны передать весть кому-то из нас?

— Нет,— сейчас же ответил диск.

— Иногда он сам что-нибудь сообщает, но сейчас нам надо задавать вопросы,— сказал Руперт.— Кто хочет начать?

— Будет завтра дождь?— с усмешкой спросил Джордж.

Диск забегал взад-вперед между «да» и «нет».

— Глупый вопрос,— упрекнул Руперт.— Понятно же, что где-то пройдут дожди, а где-то будет ясно. Не задавайте вопросов, которые требуют неоднозначных ответов.

— Какой мой любимый цвет?— спросила Майя.

— Голубой,— был мгновенный ответ.

— Правильно.

— Это ничего не доказывает,— заметил Джордж.— По меньшей мере троим из нас это известно.

— Какой любимый цвет Рут?— спросил Бенни.

— Красный.

— Правильно, Рут?

Добровольная секретарша подняла голову от блокнота:

— Да. Но это знает Бенни, а он с вами за столом.

— Ничего я не знал,— возразил Бенни.

— Еще как должен знать, я тебе сто раз говорила.

— Подсознательная память,— пробормотал Руперт.— Задайте кто-нибудь вопрос поумнее, а?

Джордж призадумался. Конечно, ничего тут нет сверхъестественного, диск просто отзывается на бессознательные движения мышц. А все-таки странно, что получаются такие мгновенные и точные ответы! И он попробовал сам повлиять на диск — пусть напишет его имя. Добился заглавного «Д», но и только, дальше пошла бессмыслица. Нет, один человек явно не может управлять диском, остальные это сразу поймут.

За полчаса Рут записала больше дюжины ответов. Иногда, увидав начало слова, Джордж, казалось, угадывал следующую букву — и всякий раз диск переносился совсем не туда. Джорджу стало жутковато, словно он столкнулся с чужим, властным разумом. Где же решающее доказательство за или против? Ответы и обыденны, и многозначны. К примеру, как прикажете понимать такое:

Верьтевчеловекаприродасвами.

Но порой угадывалась какая-то даже пугающая правда:

Помнитечеловекнеодинрядомобитаютдругие.

Впрочем, это же всем известно, хотя... может быть, подразумеваются не только Сверхправители?

Джорджа стало клонить ко сну. Бенни, видно, тоже сыт по горло, Майя и Руперт сидят как в тумане, а вот Джин... Даже не по себе становится, такое у нее лицо: будто ей и покончить с этим страшно, и страшно, что будет дальше.

Ну, а Ян? Похоже, он изучает движения диска так, словно наблюдает заурядный научный опыт.

— Давайте еще один вопрос и на этом кончим,— сказал Руперт.— Ян, ты еще ничего не спрашивал.

Ян ни секунды не колебался, словно только и ждал удобного случая. Мельком глянул на бесстрастного Рашаверака и спросил звонко, отчетливо:

— Возле какой звезды находится планета Сверхправителей?

Руперт чуть не свистнул от изумления. Бенни и Майя безучастны. У Джин глаза закрыты, похоже, уснула. Рашаверак поверх Рупертова плеча заглядывает в круг.

И диск тронулся.

Когда он опять замер, настало недолгое молчание. Потом Рут спросила озадаченно:

— НГС 549672 — что же это значит?

Ей не ответили, помешал тревожный возглас Джорджа:
— Помогите мне кто-нибудь. Джин, кажется, в обмороке.

— Расскажи подробнее про этого Бойса,— сказал Кареллен.

Понятно, он изъяснялся не этими словами, и мысли, им высказанные, были гораздо тоньше. Человеческое ухо уловило бы лишь что-то вроде стремительной морзянки. У людей накопилось немало записей такой речи, но расшифровать язык Сверхправителей никто еще не сумел.

— Руперт Бойс личность своеобразная,— отвечал Рашаверак.— Он смотритель значительной части Африканского заповедника. Дело свое знает и любит. Поскольку ему надо держать под наблюдением огромную территорию, он получил один из тех пятнадцати панорамных обзорников, что мы передали людям,— понятно, с ограничителями. Его экземпляр, кстати, единственный с передатчиком объемного изображения. Он доказал, что ему это необходимо: хочет показываться диким зверям, чтобы привыкали к его виду и не набросились, когда он сам к ним явится. Ну и, конечно, мы предоставили ему аппарат еще по одной причине.

— Он стал сговорчивей?

— Вот именно. У него едва ли не лучшее в мире собрание книг по парапсихологии и смежным вопросам. Он вежливо, но решительно отказался выпускать их из рук, пришлось читать у него дома. Довольно тяжкое испытание.

— Нашлось среди этого хлама что-нибудь стоящее?

— Да. Одиннадцать бесспорных случаев частичного прорыва и двадцать семь вполне вероятных. Но материал отобран односторонне, так что выводов на нем не построишь. И все свидетельства безнадежно запутаны мистикой — вот, пожалуй, главная болезнь человеческого разума.

— А как сам Бойс ко всему этому относится?

— Выдает себя за человека не предубежденного и настроенного скептически, но ясно, что он не тратил бы на это столько сил, если бы подсознательно в это не верил.

— Ты уверен, он не подозревает, что ты интересуешься всем этим не из чистого любопытства?

— Вполне уверен.

— А девушка, которая упала в обморок?

— Вот это самое интересное. Почти наверняка сообщение пришло через нее. Но Джин Морелл двадцать шесть лет, — судя по нашему прежнему опыту, она никак не может сама стать первым звеном. Вывод ясен: нам осталось ждать недолго. Возможно, она сейчас — самый значительный человек на Земле.

— А тот молодой человек, который задал вопрос? Наобум спросил или у него была какая-то задняя мысль?

— Он попал туда случайно, его сестра только что вышла замуж за Бойса. Я уверен, вопрос не обдуман заранее, а вызван необычной обстановкой да еще моим присутствием. Он намерен посвятить свою жизнь теории космических полетов.

— Любопытно, чего он достигнет. По-твоему, как он станет поступать и надо ли нам принять какие-то меры?

— Несомненно, он постарается проверить. Но ему не доказать, что сведения, полученные столь необычным путем, хоть чего-то стоят.

— Нам не разрешено обнаруживать нашу базу, а люди на удивленье изобретательны и зачастую упорны, — сказал Кареллен. — Недооценивать их опасно. За мистером Родриксом стоит последить.

Руперт Бойс так и не понял, что же произошло. Он бы попробовал что-то выяснить, найдись последний листок из блокнота Рут, но в суматохе листок пропал. Ян делал вид, будто он ни при чем, ну, а Рашаверака в пропаже не упрекнешь... И никто не помнил точно, что же там было записано, только и помнили — какая-то бессмыслица.

Больше всех случай этот повлиял на судьбу Джорджа Грегсона. Навсегда запомнил он ужас, испытанный в минуту, когда Джин рухнула ему на руки. Его захлестнула любовь и нежность. Женщины падали в обморок с незапамятных времен (и не всегда нечаянно), и мужчины неизменно отзывались на это как надо. Джин лишилась чувств отнюдь не умышленно, но при самом тонком расчете нельзя было бы подгадать удачнее. Именно в ту минуту Джордж решился едва ли не на самый важный шаг в своей жизни...

Джин, бледная, но спокойная, откинулась на низко опущенную спинку кресла. Внизу, под аэромобилем, тьма, над головой звезды. Джордж понятия не имел, где они сейчас, но не все ли равно? Автопилот доставит их куда надо.

— А все-таки, что же случилось? — спросил он. — Ты совсем ничего не помнишь?

— Ничего... какой-то провал. Я слышала, Ян задал вопрос, и сразу вы все вокруг меня суетитесь. Наверно, впала в какой-то транс... — Она запнулась, не стоит говорить Джорджу, что с ней и раньше так бывало. Пожалуй, расстроишь его еще сильней, а то и вовсе отпугнешь. И докончила: — Интересно, что об этом сеансе подумал Сверхправитель.

Она вздрогнула, оживленный взгляд затуманился.

— Боюсь я Сверхправителей, Джордж. Не оттого, что они несут зло, никаких таких глупостей я не воображаю. Только чего им на самом деле надо?

— Люди об этом гадают с первого дня,— пожал плечами Джордж.— Когда будем готовы знать, Сверхправители сами скажут. У меня сейчас другое на уме. — Он наклонился к Джин, стиснул ее руки. — Слушай, слетаем завтра в Архив и подпишем брачный договор... ну, скажем, на пять лет, а?

Джин посмотрела на него в упор — да, то, что написано у него на лице, очень приятно.

— Давай на десять, — сказала она.

«Милая Майя, это письмо тебя, как бы сказать помягче, несколько удивит. Когда ты получишь его, меня уже не будет на Земле. Это не значит, что я, как многие, отправляюсь на Луну. Нет, я буду на пути к планете Сверхправителей. Первым из людей я покину нашу Солнечную систему.

Мне всегда было обидно, что нам нельзя ни побывать на других планетах, ни узнать хоть что-то о цивилизации Сверхправителей. Не заявись они к нам, мы, пожалуй, достигли бы теперь Марса и Венеры. Правда, столь же возможно, что мы бы уже сами себя истребили кобальтовыми бомбами и прочими смертоносными изобретениями двадцатого века. А все-таки порой я жалею, что нам не дали самим попытать счастья.

Помнишь дурацкий спиритический сеанс у Руперта, когда та девушка, забыл, как ее звали, упала в обморок? Я спросил, от какой звезды явились Сверхправители, и ответ был «НГС 549672». До той минуты я считал, что все это пустая забава. А тут понял, что это номер из звездного каталога, и решил в него заглянуть. Это звезда в созвездии Карина, а как ни мало мы знаем о Сверхправителях, известно, что прилетели они именно с той стороны.

Не знаю, как до нас дошло это сообщение и откуда оно взялось. Может, кто-нибудь прочел мысли Рашаверака? Но едва ли ему известно, как обозначено их солнце в нашем земном каталоге. Все это загадочно, но пускай секрет раскроют люди вроде Руперта — если сумеют. С меня хватит и того, что я узнал — и действую.

Мы наблюдали, как уходят в полет корабли Сверхправителей. Они покидают Солнечную систему с громадным ускорением и меньше чем через час достигают почти скорости света. А значит, их движители воздействуют равномерно на любой атом в корабле, иначе все живое на борту мигом расплющилось бы в лепешку. Любопытно, для чего им такие чудовищные ускорения, ведь в космосе они как рыба в воде и времени у них вдоволь, могли бы набирать скорость без спешки. У меня на этот счет своя теория: думаю, они каким-то способом черпают энергию из полей, окружающих звезды, а потому должны стар овать и останавливаться очень близко от какого-нибудь солнца. Но это так, между прочим.

Важно то, что теперь я знаю, какое им надо пройти расстояние и сколько на это нужно времени. От Земли до их звезды сорок световых лет. Корабли Сверхправителей летят со скоростью больше девяноста девяти процентов световой.

Может быть, ты слышала — когда приближаешься к скорости света, начинаются разные странности. Время течет по-иному, оно замедляет ход, и если на Земле пройдет месяц, то на корабле Сверхправителей только день. Я проделал кое-какие расчеты. Для пассажиров корабля Сверхправителей полет до их звезды длится не больше двух месяцев, хотя на Земле за это время пройдет сорок лет. Если меня тотчас же отошлют обратно, я вернусь, став старше только на четыре месяца. А на Земле пройдет уже восемьдесят лет. Так что, Майя, я с тобой прощаюсь навсегда.

Ты, пожалуй, вообразила, что я рехнулся, ведь никому вовек не забраться к ним в корабль. Но я нашел способ. Другого случая не будет: уж если Кареллен в кои веки ошибается, так не повторит ошибку. Помнишь легенду о деревянном коне, который провез греческих воинов в Трою?

Вероятно, следующим же рейсом меня отошлют домой... но хоть что-нибудь я да увижу!

Итак, прощай. Предвкушаю встречу с твоими внуками. Пожалуйста, позаботься, чтобы они обо мне знали, ладно?

Твой любящий брат Ян».

На еженедельных пресс-конференциях зал всегда бывал полон, но сегодня народу набилось битком. Когда Кареллен хочет сообщить что-то важное, в зале яблоку упасть некуда.

Освещение здесь тусклое (несомненно, так слабо светит неведомое далекое солнце Сверхправителей), и Попечитель Земли вышел к репортерам без темных очков, в которых обычно появлялся под открытым небом. До чего обидно, что лица Сверхправителей — застывшие маски и не выдают никаких чувств. Большие, широко раскрытые глаза (зрачки даже при этом слабом свете сузились и едва заметны) непроницаемым взглядом встречают откровенно любопытный взгляд человека. На щеках — если эти, словно из гранита высеченные, рифленые изгибы можно назвать щеками — из дыхательных щелей с еле слышным свистом выходит воздух: это предполагаемые легкие Кареллена трудно работают в непривычно разреженной земной атмосфере. Бахрома белых волосков колеблется, изгибаясь в ритме Карелленова дыхания. Возможно, они, как фильтры, предохраняют от пыли — на этой шаткой основе строятся теории об атмосфере планеты Сверхправителей.

— У меня есть для вас новость. Как вам, без сомнения, известно, один из моих грузовых кораблей недавно отправился отсюда на базу. Сейчас мы обнаружили, что на борту имеется «заяц».

Сотня карандашей замерла в воздухе, сто пар глаз вперились в Кареллена.

— Его зовут Ян Родрикс, он студент. Прочие подробности вы узнаете сами из ваших надежных источников.

Кареллен улыбнулся. Странная эта улыбка выражалась больше в глазах, жесткий безгубый рот почти не дрогнул. Может быть, Попечитель и этот обычай перенял у людей? Впечатление такое, что Кареллен и вправду улыбается.

— Каким образом он улетел с Земли, не столь важно. Могу заверить вас и любого охотника до космических полетов, что повторить это никому не удастся. Горькая мысль, но вы должны с ней примириться. Планетами вашей Солнечной системы вы, возможно, когда-нибудь овладеете. Но звезды — не для человека.

«Звезды не для человека». Конечно же, им обидно, что небесные врата захлопнулись у них перед носом. Но пусть научатся смотреть правде в глаза — хотя бы той доле правды, которую, щадя их, можно им открыть.

Из пустынных высей стратосферы Кареллен смотрел на планету и ее жителей. Он думал о том, чем станет этот мир всего лишь через двенадцать лет.

Никогда они не узнают, как им повезло. В тот немалый срок, что отпущен человечеству от колыбели до могилы, оно было счастливей, чем любое другое разумное племя. То был Золотой век. Но ведь золото — еще и цвет заката, цвет осени... и слух одного лишь Кареллена улавливал первые стенания надвигающихся зимних вьюг.

И один лишь Кареллен знал, с какой страшной быстротой Золотой век близится к неотвратимому концу.

— Нет, ты только посмотри! — взорвался Джордж Грегсон.

Он швырнул газету через стол, Джин не успела ее поймать, и газетный лист распластался на завтраке. Джин терпеливо счистила с бумаги варенье и дважды перечитала рецензию.

— Похоже, спектакль ему понравился. Чем ты недоволен?

— Вот чем, — огрызнулся Джордж. — «Особенно радовали глаз нежно-зеленые пастельные тона задника в балетной сцене». А я сколько времени потратил, пока добился голубого оттенка! У этого осла-рецензента телевизор-дальтоник... Слушай, а у нас на экране какого цвета был фон?

— Э-э... не помню, — призналась Джин. — Тогда как раз запищала Пупса, и я пошла посмотреть, что с ней.

— Нет, телевизор только мешает взаимопониманию художника и зрителя, — проворчал Джордж.

— Тогда вернись к обычному театру.

— А почему бы и нет? Помнишь, какое письмо я получил из Новых Афин? Вот съезжу и посмотрю, что там за народ.

— По-моему, все они чокнутые. Если ты воображаешь, что я стану стряпать на костре и одеваться в звериные шкуры...

— Не говори глупостей! Все это басни. В Колонии есть все необходимое, чтобы жить по-человечески. Просто они отказались от излишней роскоши. И потом, я уже два года не бывал на Тихом океане. Чем плохо съездить туда вдвоем?

— Это пожалуйства. Но я не согласна, чтобы наш сын и Пупса росли дикими полинезийцами.

— Дикими они не вырастут, — сказал Джордж. — Это я тебе обещаю.

И он был прав, хотя и не в том смысле, как думал.

— Как вы видели при подлете, наша Колония расположена на двух островах, их соединяет дамба,— сказал малорослый человечек.— Этот — Афины, а второй мы окрестили Спартой. Он довольно дикий, скалистый, отличное место для спорта. — Он мельком взглянул на брюшко гостя, и Джордж смущенно поежился. — Кстати, Спарта — потухший вулкан.

— В Колонии, — продолжал он, — мы пытаемся сохранить независимость человечества хотя бы в искусстве. Мы не питаем вражды к Сверхправителям, мы просто хотим, чтобы нас предоставили самим себе. Когда Сверхправители отменили старые государства и тот образ жизни, к которому люди привыкли за всю свою историю, вместе с плохим уничтожено было немало и хорошего. Наша жизнь стала безмятежной, но безликой, пресной, наша культура мертва: за все время при Сверхправителях не создано ничего нового. И очень ясно почему. Не к чему больше стремиться, нечего добиваться, и слишком много всяческих развлечений. Если даже не спать и ничем другим не заниматься, не успеешь и за двадцатой долей всего, чем можно развлечься. Вот человек и становится какой-то губкой: все поглощает, но ничего не создает.

— Здесь, в Афинах, на развлечения тратится не больше времени, чем следует. И это не записи и не пленки, выступают живые артисты. Спектакли и концерты проходят при

лотном зале, а это так важно для исполнителей и художников. Кстати, у нас превосход-
ный симфонический оркестр, один из лучших в мире.

— А если кто-нибудь у вас поселится, а потом вдруг передумает? — с тревогой спро-
сила Джин.

— Можно уехать. Никто не помешает. Так бывало раза три.

Помолчали. Джин посмотрела на Джорджа. Что ж, отступление не отрезано, значит, незачем чересчур беспокоиться. Эта Колония — занятное место. И детям тут наверняка понравится. В конце концов, только это и важно...

Через полтора месяца они переехали в Колонию. Одноэтажный дом невелик, но для семьи из четырех человек места вполне достаточно. А вот и приборы, облегчающие стряпню, уборку и прочее, — возврат к средневековому рабству домашней хозяйки Джин не грозит. Хотя... тревожно, что тут есть кухня. Обычно в местах, где живет столько народу, работает Линия доставки: набираешь номер и через пять минут получаешь какое угодно блюдо. Независимость — это прекрасно, со страхом подумала Джин, но тут, кажется, хватили через край. Уж не предстоит ли ей самой еще и одевать всю семью? Но нет, между автоматической мойкой и радарной плитой прялки все же не оказалось...

Всюду, кроме кухни, в доме голо и пусто. Не сразу эта аптечной чистоты новизна обратится в теплое человеческое жилье, но дети, конечно, словно закваска, ускорят это превращение.

Джин подошла к еще не завешенному окну. Что и говорить, красивые места. Дом стоит на западном склоне невысокого холма. За два километра к северу видна узкая дамба, она, точно лезвие ножа, рассекает воды океана, по ней можно перейти на Спарту. Этот скалистый остров, увенчанный хмурым конусом вулкана, минутами пугает Джин, слишком он непохож на мирные Афины. Разве могут ученые знать наверняка, что вулкан никогда больше не проснется?

Звон и лязг возвестил о прибытии мужчин велосипеда. Скоро ли они оба научатся ездить как следует? Вот еще особенность островной жизни: колонистам не разрешено обзаводиться автомобилями. Да и незачем, из конца в конец здесь меньше пятнадцати километров. Жители Новых Афин не страдают от сидячего образа жизни, от заторов на улицах — и от аварий.

Джордж наскоро чмокнул жену в щеку.

— Все идет отлично. Познакомился с кучей народу, конечно, и половины не запомнил, но, похоже, все очень славные. И театр хорош, на той неделе начинаем работать над пьесой Шоу «Назад к Мафусаилу». На мне декорации и все оформление. Буду сам себе хозяин, не то что прежде, когда десять человек командуют — не делай того, не делай этого. Я думаю, нам тут будет хорошо.

Юный Джеффри Грегсон был единственным островитянином, кого ничуть не занимали ни эстетика, ни наука — два главных предмета, которые поглощали его родителей. Но он всей душой одобрял Колонию. Его околдовало море. Почти всю свою короткую жизнь Джеффри провел далеко от любых берегов, он еще не освоился с новым, удивительным ощущением, когда кругом вода. Он хорошо плавал и нередко, захватив ласты и маску, исследовал с приятелями ближнюю мелководную лагуну. Сперва Джин беспокоилась, а потом несколько раз ныряла и сама, после чего перестала бояться моря и позволила сыну развлекаться как угодно при одном условии: никогда не плавать в одиночку.

Одна только Дженнифер Энн пока не решила, нравится ли ей в Колонии. И неудивительно: она еще не подозревала, что за пластиковыми стенками ее кроватки существует какая-то Колония.

Джордж Грегсон не часто задумывался о прошлом, он слишком поглощен был планами на будущее, слишком занят своей работой и детьми. Очень редко возвращался он мыслями к тому вечеру в Африке, много лет назад, и никогда не говорил о нем с Джин. Они словно согласились обходить тот случай молчанием и ни разу больше не навещали Бойсов, которые опять и опять их приглашали.

У Джин пропала всякая охота соваться в загадки, таящиеся за пределами науки. От простодушного удивления, которое влекло ее к Руперту и его опытам, не осталось и следа. Быть может, тот случай убедил ее и она больше не нуждалась в доказательствах, а возможно, забота о детях вытеснила из ее мыслей прежние увлечения.

Джордж понимал, нет никакого толку биться над загадкой, которую все равно не решить, но иногда в ночной тишине просыпался и снова спрашивал себя о том же. Вспоминал встречу с Яном Родриксом на крыше Рупертова дома и те немногие слова, которыми он обменялся с единственным человеком, кому удалось преступить запрет Сверхправителей. В царстве сверхъестественного, думалось Джорджу, не сыщешь ничего настолько, до жути поразительного, как вот эта простая, научно установленная истина: почти десять лет прошло после того разговора с Яном, а меж тем этот невообразимо далекий ныне странник стал старше всего на несколько дней.

Вселенная необъятна, но это не так страшит, как ее таинственность. Джордж не из тех, кто глубоко задумывается над подобными вопросами, а все же ему порой кажется, что люди Земли — всего лишь дети, резвящиеся на какой-то площадке для игр, надежно отгорожен-

ной от грозного внешнего мира. Ян Родрикс взбунтовался против этой защищенности и ускользнул, бежал в неведомое. Но в этих делах он, Джордж, на стороне Сверхправителей. У него нет ни малейшего желания столкнуться с тем, что скрывается во тьме неизведанного, вне тесного кружка света, отброшенного светильником Науки.

— Что ж такое,— пожаловался Джордж.— Когда я добираюсь до дому, Джеф непременно где-то гоняет. Куда он девался?

— Укатил с приятелями на Спарту, обещал вернуться к обеду.

— Вообще-то я пришел поработать... но уж очень славный денек, пожалуй, пойду искупаюсь. Какую рыбу тебе принести?

Джордж еще ни разу не вернулся домой с уловом, да и не ловилась в лагуне рыба, чересчур была хитра. Джин хотела ему об этом напомнить, но внезапно послеполуденную тишину потряс звук, который даже в нынешние мирные времена леденил кровь и сжимал сердце тисками недоброго предчувствия. То взвыла сирена — нарастая, замирая и вновь нарастая, кругами разлеталась все шире над морем весть об опасности.

Почти столетие медленно накапливалось давление в раскаленной тьме глубоко под дном океана. С тех пор как здесь образовался подводный каньон, минули геологические эпохи, но истерзанные скалы так и не примирились с новым своим положением. Множество раз глубинные пласты трескались и колебались под невообразимой тяжестью вод, нарушающей их непрочное равновесие. И сейчас они вновь готовы сместиться.

Джеф обследовал каменистые ложбинки вдоль узкого берега Спарты. Никогда не угадать заранее, какие чудо-существа укрылись тут от могучих валов, которые неустанно накатывают с Тихого океана и разбиваются о рифы. Это волшебная страна для каждого мальчишки, и сейчас Джеф владеет ею один: друзья ушли в горы.

День тихий, ни ветерка, и даже вечный ропот волн за рифами сегодня как-то задумчиво приглушен. Палящее солнце еще только на полпути к закату, но Джефу, высмугленному загаром до цвета красного дерева, уже не страшны самые жгучие лучи.

Берег здесь круто спускается к лагуне. Вода прозрачна как стекло, в ней ясно видны камни, знакомые Джефу не хуже любого валуна на суше. Покрытый водорослями остов старой-престарой шхуны выгнулся навстречу миру, откуда он канул на дно добрых двести лет назад. Джеф с друзьями не раз обследовал эти древние останки, но неведомых сокровищ так и не нашлось.

И вдруг нечто взялось за берег уверенной хваткой и встряхнуло — один только раз. Дрожь мигом прошла, и Джеф подумал — может, ему это почудилось. Пожалуй, просто на миг закружилась голова, ведь кругом ничего не изменилось... А потом начало твориться что-то очень странное.

Вода отступала от берега, да так быстро, как никогда еще не бывало при отливе. Удивленный, но ничуть не испуганный, Джеф смотрел, как обнажается и сверкает на солнце мокрый песок. И пошел вслед за откатывающимся океаном: мало ли какие чудеса подводного мира сейчас откроются. А лагуна совсем обмелела, мачта затонувшей шхуны уже торчит над водой, и водоросли на ней, лишенные привычной опоры, бессильно поникли.

И тут до его сознания дошел странный звук, доносящийся от рифа. Джеф приостановился, пытаясь понять, что это, босые ноги медленно погружались в мокрый песок. За несколько шагов от него билась большая рыбина, но Джеф лишь мельком глянул на нее.

Шум, идущий от рифа, все нарастал. То были страшные звуки, словно река устремилась в узкое ущелье. То был гневный голос океана, что нехотя отступал, теряя, пусть ненадолго, пространства, которыми владел по праву. Сквозь прихотливо изогнутые ветви кораллов, сквозь потаенные подводные пещеры ускользали из лагуны в необъятность океана миллионы тонн воды.

Очень скоро и очень быстро они возвратятся.

Несколько часов спустя одна из спасательных партий нашла Джефа на громадной глыбе коралла, заброшенной на высоту двадцати метров над обычным уровнем воды. Казалось, он не так уж испуган, только огорчен тем, что пропал его велосипед. Да еще порядком проголодался, ведь часть дамбы рухнула и он оказался отрезан от дома.

С первой минуты, когда удар цунами обрушился на остров, и до самого конца все происходило на глазах у Джин и Джорджа. Часть Афин, расположенная невысоко над уровнем моря, сильно пострадала, но никто не погиб. Сейсмографы предупредили об опасности всего за четверть часа до катастрофы, но за эти считанные минуты люди успели уйти на высоту, где волна им уже не грозила. Теперь Колония зализывала раны и собирала воедино легенды, которые год от году станут внушать все больший трепет.

Когда спасатели вернули Джефа матери, Джин расплакалась, она была уверена, что его унесло волной. Ведь она сама, застыв от ужаса, видела, как с грохотом надвигалась из дальней дали черная, увенчанная белым гребнем водяная стена и, рухнув, всей громадой придавила подножье Спарты. Невозможно было представить, как успел бы Джеф достичь безопасного места. Не диво, что он не мог толком объяснить, как же это вышло.

Когда он поел и улегся в постель, Джин с Джорджем сели подле него.
— Спи, милый, и забудь, что было, — сказала Джин. — Все страшное позади.
— А я не так уж испугался. Было очень занятно.
— Вот и хорошо, — сказал Джордж. — Ты храбрый паренек и молодец, что сообразил вовремя убежать. Мне случалось слышать про цунами. Когда вода отступает, многие идут за ней по открытому дну поглядеть, что такое творится, и их захлестывает.
— Я тоже пошел, — признался Джеф. — Интересно, кто это меня выручил?
— Как выручил? Ты же был один. Другие ребята ушли в гору.
На лице у Джефа выразилось недоумение.
— Так ведь кто-то мне велел бежать.
Джин и Джордж озабоченно переглянулись.
— То есть... тебе что-то послышалось?
— Ах, оставь его сейчас в покое, — с тревогой и, пожалуй, чересчур поспешно перебила Джин.
— Нет, я хочу в этом разобраться. Давай по порядку, Джеф.
— Ну, я дошел по песку до той разбитой шхуны и вдруг услышал голос.
— Что же он сказал?
— Я не очень помню, вроде: «Джеффри, беги в гору. Здесь оставаться нельзя, ты утонешь». Но он меня назвал Джеффри, а не Джеф, это точно. Значит, кто-то незнакомый.
— Откуда слышался голос?
— У меня за спиной, совсем близко. Вроде говорил мужчина...
Джеф запнулся, но отец требовал ответа:
— Ну же, продолжай. Представь, что ты опять там, на берегу.
— Какой-то не такой был голос, я раньше такого не слыхал. Наверно, этот человек очень большой.
— А что еще он говорил?
— Ничего... пока я не полез в гору. Знаешь, там на скале такая тропинка наверх? Я побежал по ней. Тогда я увидал ту высокую волну, она ужасно шумела. И вдруг поперек дороги лежит большой камень. Раньше его там не было, и, смотрю, мне его никак не обойти.
— Наверно, обрушился при землетрясении, — сказал Джордж.
— Тс-с! Рассказывай дальше, Джеф.
— Я не знал, как быть, и волна близко. И тут голос говорит: «Закрой глаза, Джеффри, и заслони лицо рукой». Как-то было чудно́, но я послушался. И вдруг что-то вспыхнуло, чувствую — жарко, открываю глаза, а камень пропал.
— Пропал?
— Ну да... просто его уже не было. Я опять побежал — и чуть не сжег себе подошвы, тропинка была ужасно горячая. Вода, когда плеснула на нее, даже зашипела, но меня не достала, я уже высоко был. Вот и все. Потом волны ушли, я спустился. Смотрю, моего велика нету и дорога домой обвалилась.
— Не огорчайся из-за велосипеда, милый. — Джин благодарно сжала сына в объятиях. — Мы тебе подарим другой. Главное, ты остался цел. Не будем гадать, как да что.
Это, конечно, была неправда, совещание началось, едва родители вышли из детской. Ни до чего они не додумались, однако назавтра, ничего не сказав мужу, Джин повела сынишку к детскому психологу. Джеф снова рассказал о своем приключении, а потом, пока он перебирал игрушки в соседней комнате, врач успокаивал Джин:
— Нет ни малейших признаков психической ненормальности. Не забывайте, он испытал жестокую встряску и перенес ее на редкость безболезненно. У мальчика богатое воображение, и он, конечно, верит в то, что рассказал. Примите эту сказку и не волнуйтесь.
Вечером Джин пересказала слова врача Джорджу. Он что-то не воспрянул духом, только и пробурчал: «Вот и хорошо». Джин ощутила даже смутную досаду.
Но три недели спустя, едва починили дамбу, Джордж взял велосипед и помчался на Спарту. Берег все еще засыпан был обломками кораллов. По склону утеса, обращенному к морю, вела лишь одна тропка; Джордж немного отдышался и начал взбираться по ней, наступая на высохшие обрывки водорослей.
Долго стоял Джордж Грегсон на этой пустынной тропе и не сводил глаз с пролысины оплавленного камня под ногами. Мысль метнулась в прошлое, к тому вечеру, много лет назад, когда они с Джин участвовали в дурацком опыте у Руперта Бойса. Никто так и не понял, что же тогда произошло, но Джордж знал: каким-то непостижимым образом эти два странных случая связаны между собой. Сперва Джин, а вот теперь их сынишка. И Джордж в глубине души взмолился: «Спасибо, Кареллен, за то, что твои собратья помогли Джефу. Только хотел бы я знать, почему они ему помогли».
Он медленно спустился на берег. Большие белые чайки обиженно вились вокруг него, ведь он не принес им никакого лакомства, ни крошки не бросил, пока они кружились над ним.

Перевела с английского
Нора ГАЛЬ

Окончание следует

Ностальгия по курятнику

Американцы весьма внимательны к своему здоровью и исследуют все вокруг в поисках опасности. В последнее время серьезные подозрения упали на, казалось бы, невинные куриные яйца. В желтке стало чересчур много холестерина — пособника склероза сосудов и прочих сердечно-сосудистых неприятностей.

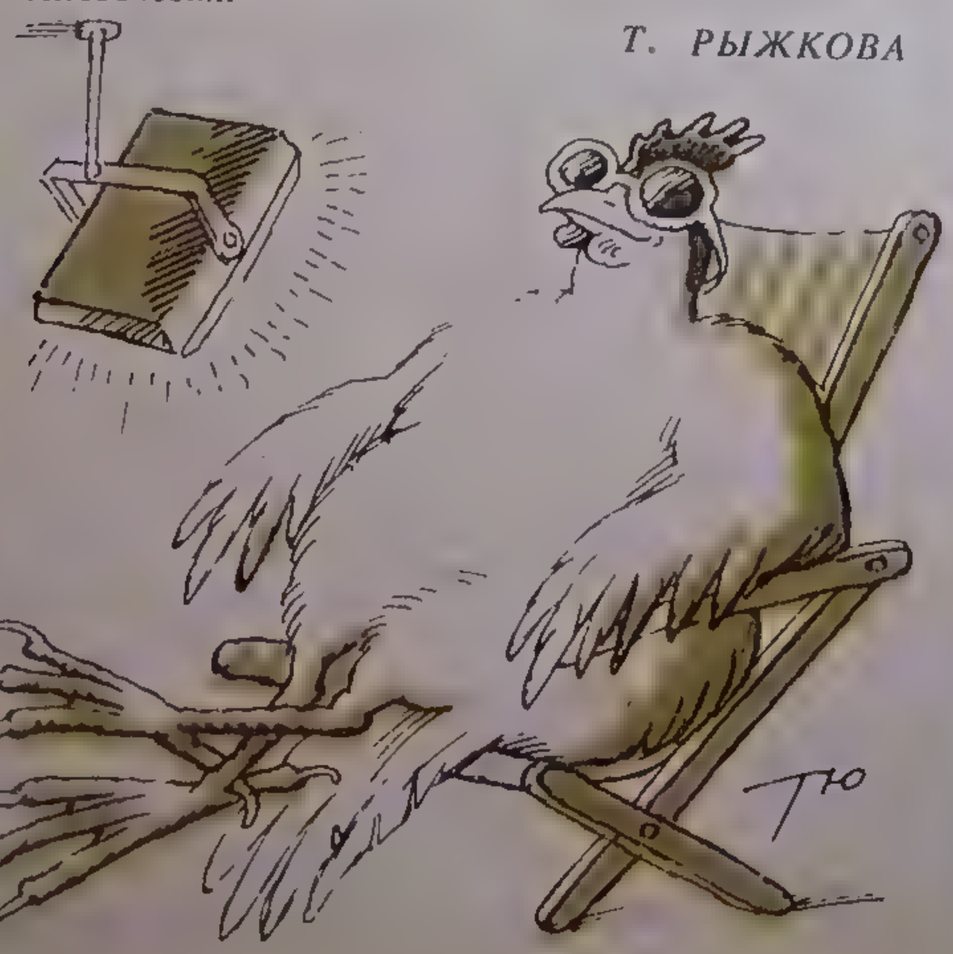
Но ведь человечество тысячелетиями считало куриные яйца ценным, а зачастую диетическим продуктом. И не слишком ошибалось — просто яйца теперь не те, что раньше. Холестерина в них стало больше потому, что повысилось его содержание в организме самих кур из-за изменения в образе их жизни. Железная рука технического прогресса заменила патриархальные бабушкины курятники гигантскими птицефабриками. Здесь уж не покудахчешь просто для души. Все поставлено на службу количеству, а вот что касается прежних залогов качества... Нет ни зеленой травки, на которой резвились юные цыплята, ни лакомых червячков — их заменили комбикорма.

Где же выход? Ведь не выпустишь гулять постояльцев огромной птицефермы. Но раз нельзя воспользоваться даровыми благами природы, приходится восполнять их искусственными. И специалисты одной из фирм решили хоть как-то приблизить жизнь кур-несушек на птицефермах к условиям обитания в курятниках и под открытым небом («Feedstuffs», 1987, № 38). Солнце заменили приборами, имитирующими солнечный свет. Воздух очистили от пыли и аммиака. Даже питьевая вода потребовала хлопот — в ней оказался избыток тяжелых металлов. Кормовую смесь составили первоклассную: зерно кукурузы, соевая мука, пивная дробина, витамины, минеральные вещества. Вот только пешие прогулки курам ничем не заменили. К сожалению, пока никто не додумался, как научить их заниматься физкультурой.

Благодарные несушки делом ответили на заботу. Чистый воздух, чистая вода, сбалансированный корм и богатый спектр освещения сделали свое дело — концентрация холестерина в яйцах упала на 20 %.

Оказывается, выгодно и к курам относиться по-человечески.

Т. РЫЖКОВА



Пишут, что...

...нарушения ритмичности работы пилотов гражданской авиации способствуют снижению безопасности полетов («Medical Tribune», 1987, т. 28, № 45, с. 1)...

...накопление жира в области бедер может быть даже полезным, а накопление жира в области живота всегда вредно для здоровья (Агентство АП, Нью-Орлеан, 19 января 1988 г.)...

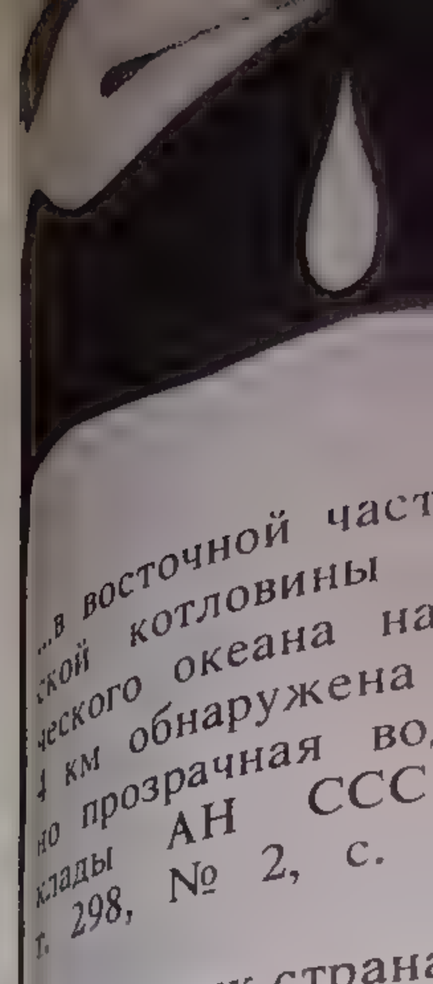
...по форме частичек самородного золота можно судить об условиях, существовавших во время их образования («Доклады АН СССР», 1988, т. 298, № 2, с. 429)...

...мнение коллектива, избравшего себе директора, не обязательно должно быть решающим («Вестник АН СССР», 1988, № 2, с. 7)...

...введение ионофоров в кормовые рационы крупного рогатого скота может способствовать повышению привесов («Feedstuffs», 1987, т. 59, № 45, с. 10)...

...между биоритмами и ритмами солнечной активности наблюдается устойчивая частотно-фазовая координация («Кибернетика», 1987, № 4, с. 103)...

...для получения искусственного снега используется белок, созданный методами биотехнологии («The Financial Times», 12 февраля 1988 г.)...



...в восточной част
ской котловины
ческого океана на
4 км обнаружена
но прозрачная во
клады АН СССР
т. 298, № 2, с.

...в развитых страна
не менее 20 % пр
венных расходов ид
явление и исправл
фектов продукции
nancial Times», 8
1987 г., с. 10)...

...каждый нейрон
мозга связан с 10
гих нейронов («Th
mist», 26 декабря

...светящуюся крас
изготовлять на осн
лянных микросфер
жащих люминофор
активный тритий
News», 1987, т. 4
с. 68)...

...с помощью микро
мов можно модифи
поверхность орга
полимеров («Докл
СССР», 1988, т. 2
с. 666)...

...в США различны
биями страдают 24
ловек (Агентство
Майами, 24
1987 г.)...

...использование в
ристых ячеистых
лов позволяет в 10-
ускорять процессы
мена в жидкостях (
в ЖТФ», 1988, т. 1
. 236)...

Пишут, что...

...в восточной части Гвианской котловины Атлантического океана на глубине 4 км обнаружена предельно прозрачная вода («Доклады АН СССР, 1988, т. 298, № 2, с. 467)...

...в развитых странах Запада не менее 20 % производственных расходов идет на выявление и исправление дефектов продукции («The Financial Times», 8 декабря 1987 г., с. 10)...

...каждый нейрон головного мозга связан с 10 тыс. других нейронов («The Economist», 26 декабря 1987 г.)...

...светящуюся краску можно изготовлять на основе стеклянных микросфер, содержащих люминофор и радиоактивный тритий («Design News», 1987, т. 43, № 24, с. 68)...

...с помощью микроорганизмов можно модифицировать поверхность органических полимеров («Доклады АН СССР», 1988, т. 298, № 3, с. 666)...

...в США различными фобиями страдают 24 млн. человек (Агентство ЮПИ, Майами, 24 декабря 1987 г.)...

...использование высокопористых ячеистых материалов позволяет в 10—100 раз ускорять процессы теплообмена в жидкостях («Письма в ЖТФ», 1988, т. 14, вып. 3, с. 236)...

Миролюбие помогает выжить?

Как сообщает «Зоологический журнал» (1988, вып. 1), домовая мышь принялась обживать Север.

На Чукотку мыши попадают летом вместе с грузами в трюмах морских судов. В магазинах, складах и жилых домах, удаленных от места разгрузки за сто и более километров, хвостатые нахлебники прижились и не собираются сдавать позиции. Правда, в поселках Уэлен и Лаврентия, ранее оккупированных мышами, их теперь нет — мышей съели или вытеснили объявившиеся здесь серые крысы.

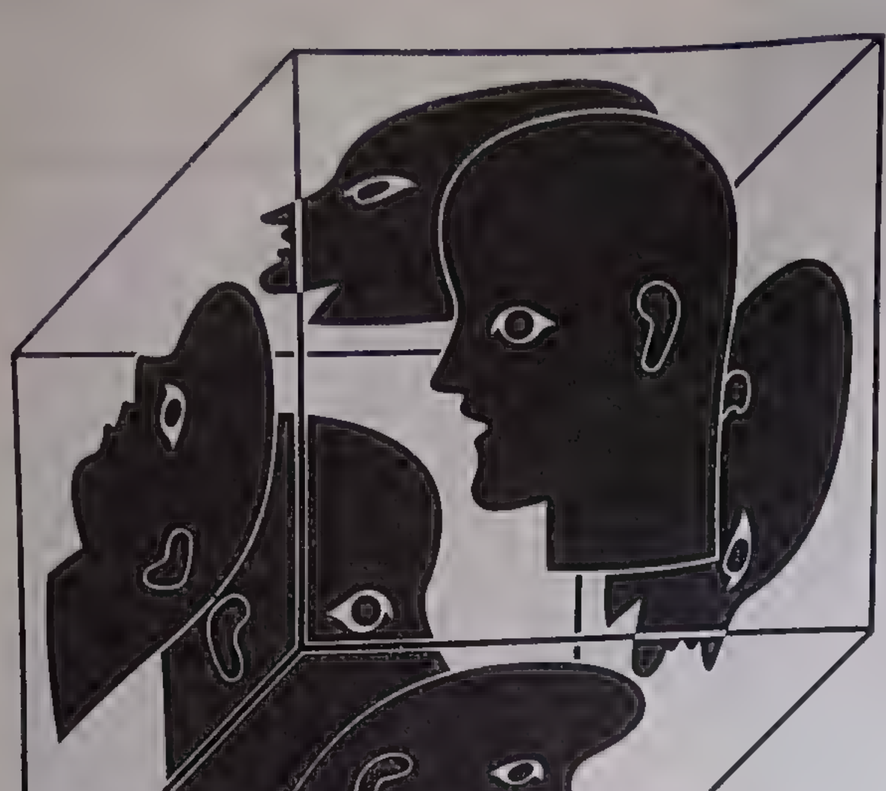
Б. Р. Краснов, сотрудник московского ВНИИ дезинфекции и стерилизации, изучавший экологию и численность мышей, выяснил, что их не отличает ни особая морозоустойчивость, ни скорость потребления кислорода, ни уровень обмена веществ. И при всем при этом на Чукотке они умудряются выжить даже в ремонтных мастерских с бетонным полом, где съестного, прямо скажем, не густо. Более того, холодные и отапливаемые постройки у мышей одинаково популярны. Что же помогает жить в суровом краю, где даже летом под ногами вечная мерзлота?

Не последнюю роль здесь играют теплотрассы, проложенные на поверхности в деревянных коробах, которые как бы объединяют постройки. Право, неплохой путь для отступления из негодного места и для посещения соседей в тяжелую минуту. Да-да, на Чукотке мыши ходят друг к другу в гости, чего более нет нигде — ни в Подмосковье, ни в пригородах Рима. Всюду пришельца ждет взбучка доминантного самца — местного деспота. А на Чукотке в ячейке мышиного общества уживаются сразу несколько дружелюбных самцов. Гостя или гостью они хотя и не встречают хлебом-солью, но и не берут в штыки.

Не эта ли возможность провести недельку на стороне, так сказать, отдохнуть душой и телом от привычных невзгод позволяет жить на пределе возможного? Во всяком случае, потомки чукотских мышей, выращенные в лаборатории, не теряют дружелюбия. Это верное свидетельство того, что их мирное поведение обусловлено генетически.

Не оправдывают ли мыши поговорки: худой мир лучше доброй ссоры?

С. СТАСОВ



Лицом к лицу с читателем

На Ленинградском фарфоровом заводе им. М. В. Ломоносова закрыт цех кварцевого стекла. Это решение нам, потребителям кварца, представляется ошибочным.

Производство кварцевого стекла на заводе в соответствии с необходимостью удовлетворить потребности быстро развивающейся отечественной науки и техники организовано в 1932 г. Долгие годы ЛФЗ был единственным в Советском Союзе, а позднее главным поставщиком кварцевого стекла, изготовляя трубы из прозрачного кварца диаметром до 150 мм и различные изделия из плавленого кварца.

Кварцевый цех ЛФЗ специализировался на производстве массового кварцевого стекла, самого дешевого в стране, пригодного для многих физических и химических научно-исследовательских работ и множества технических применений. Вплоть до последнего времени кварцевый цех ЛФЗ имел многочисленных заказчиков и давал заводу солидную прибыль.

При активном участии ученых Государственного оптического института им. С. И. Вавилова, Института химии силикатов АН СССР, Ленинградского технологического института на заводе образовался деятельный высококвалифицированный коллектив специалистов кварцевого дела: конструкторов, технологов, плавильщиков, кварцедувов, электриков и других.

На днях я побывал на Ленинградском фарфоровом заводе и выяснил, что оборудование демонтируется (теперь уже, наверное, демонтировано — ломать не строить). Персонал цеха рассеян, часть отправлена на пенсию, часть уволена, часть устроена на работу в другие подразделения завода. Таким образом отечественная наука и техника лишилась большого количества массового технического кварцевого стекла (до 185 т в год), причем самого дешевого в стране (около 20 руб. за кг), и изделий из него.

Как же это случилось? Министерским чиновникам и «фарфористам» из заводской администрации всегда были безразличны и даже чужды нужды и заботы многочисленных потребителей кварцевого стекла и изделий из него. Исчезновение с отечественного рынка большого количества необходимой науке и технике продукции их не волнует. Оно никак не отразится ни на их зарплате, ни на премиях, ни на доброй славе завода. Стоимость кварца (несколько миллионов рублей) составляла малую долю стоимости основной (фарфоровой) продукции завода. Цех работал с прибылью, но это небольшая сумма на фоне общей выручки завода. Зато администрация избавилась от лишних хлопот со снабжением, организацией и развитием кварцевого производства и получила возможность, по ее мнению, лучше использовать площади. Я писал в «Социалистическую индустрию», газета переслала письмо в ГКНТ — ответа нет, я писал в Академию наук — ответа нет. Закрыть цех можно быстро, разогнать кадры недолго. В этом мы убедились. На восстановление дела уйдут годы.

Б. А. КАЗЕННОВ,
Ленинград

Схоластические споры о диссертациях (см. «Химию и жизнь», 1988, № 1, с. 19) мало что могут дать. Поэтому вряд ли сегодня уместны отсылки к авторитету ВАК, если только еще вчера многие из нас славословили лучшую демократию, лучшую медицину, лучшую науку.

Думается, что бессрочными и пожизненными должны быть разве что пенсии. А степени и звания, игнорирующие необходимость постоянного конкретного вклада, неизбежно будут порождать околонаучное эпигонство, протекционизм, мнимое соавторство, стремление использовать служебное положение и т. п.

Труд, и только труд должен быть мерилом ценности ученого и отношения к нему общества. Рассуждения же о том, что труд ученого подчас невозможно измерить, походят больше на демагогию. Невозможно измерить лишь тот труд, которого просто нет.

И. ГОРЮШКИН, Москва

Я без пяти минут кандидат наук, решивший не защищать диссертацию. Более того, так как такое решение связано со скандалом — и с научным руководителем, и с администрацией, я с января 1988 г. по собственному желанию (по-хорошему, под благовидным предлогом) ушел из вуза, в котором работал старшим научным сотрудником.

Решение мое вызвано следующими причинами. Я в процессе работы изучил довольно много кандидатских диссертаций по своей специальности и увидел, что они очень слабы в научном отношении, а зачастую и вообще беспомощны... И, пожалуй, еще одна причина. Общая атмосфера. Те, кого я знаю, делали и делают не науку, а именно диссертации.

Почему делают не науку, а диссертации? Все из-за пресловутой надбавки к зарплате. Я — за написание диссертаций. А защита на сегодняшний день — это формальность, если не хуже.

Сегодня, как и вчера, диплом удостоверяет одно — его обладатель пристроился к существующему ненормальному положению вещей. Что он вполне обладает теми качествами, которые особенно ценились вчера, в так называемый застойный период и, к сожалению, продолжают цениться сегодня. И выход из положения один. Как и во всех остальных областях нашей жизни, это — перестройка общества, повышение его культуры, честности, правдивости, гласности, демократии. А надбавки (прямые, косвенные, с обманом и без) надо снять.

А. И. ХЛУДЕЕВ, Харьков

В № 10 и 12 журнала «Знание — сила» опубликованы статьи В. Я. Александрова о «трудных годах советской биологии», в которых поименно названы деятели той поры. А ведь нечто подобное происходило и в химии. В 1950 г. был устроен погром теории резонанса. Я тогда учился в МИТХТ им. Ломоносова, где работал член-корреспондент АН СССР Я. К. Сыркин. Нам, студентам, внушали, что он чуть ли не враг народа, и заставляли нас куда-то грузить приборы с его кафедры. Мутный осадок до сих пор остается во многих душах. Мне кажется, пришло время на страницах вашего журнала рассказать эту старую историю и воздать по заслугам и «заслугам» всем ее участникам.

Кандидат технических наук
Ю. К. ФОМИН, Москва

Я уже более 10 лет выписываю научно-популярные журналы, чередуя «Науку и жизнь», «Химию и жизнь», «Знание — сила».

«Химия и жизнь» выгодно выделялась энтузиазмом, стремлением, чтобы весь журнал имел единое живое лицо. Вообще в годы застоя журнал занимал своеобразную оппозицию застою: когда нельзя было противостоять словом, он противостоял делом. Атмосфере социальной апатии противопоставлял энтузиазм, распространяющейся моральной деградации — творческую увлеченность, бесхозяйственности — организацию мероприятий вроде «Банка отходов», экологическим преступлениям — примеры разработки и внедрения экологически чистых технологий. Хотя я не химик и 70 % информации журнала мне недоступно, я не мог не оценить оптимизм, который излучал журнал, его стремление быть интересным и полезным читателю.

Времена изменились, и то, что раньше производило впечатление оптимистической стойкости — парения над социальными проблемами общества, сейчас производит впечатление старческого бодрячества. Времена изменились, а «Химия и жизнь» осталась той же. Нет, я не сторонник сенсационных разоблачительных публикаций как самоцели. Но если открылась возможность рассмотрения проблем химической науки, химической промышленности, бытовой химии в социальном контексте, а журнал ею не пользуется, то это производит впечатление фигуры умолчания.

О. А. МИЛЕНЬКИЙ, Минск

Во 2-м номере вашего журнала за 1982 г. была напечатана статья «Как быть с собакой?» Знали бы вы, с какой радостью встретили ее собаководы! Надеялись, что-то изменится к лучшему. Увы... Так, может быть, сейчас, в период перестройки, удастся решить хотя бы часть проблем? В частности, самые волнующие:

1. перевозка собак в транспорте;
2. организация выгула;
3. специализация ветврачей и расширение платных услуг, оказываемых ветлечебницами (мытье, стрижка и т. д.);
4. организованная продажа мясных и рыбных отходов, концентратов, субпродуктов III категории.

И еще одна проблема, самая наболевшая. Как быть с отечественными породами, находящимися на грани вымирания? Ведь это наша национальная гордость! Если кавказскую овчарку еще пытаются спасти, создавая кое-где питомники, то южнорусская и среднеазиатская овчарки как будто никому не нужны. А им цены нет. Южнорусская овчарка — красивейшая собака, дрессируется по любому виду службы лучше немецкой овчарки. Она сейчас в упадочном состоянии, в каком не была за все 300 лет существования.

В. А. ЛУКЬЯНЧУК, Киев

Прочитал в «Химии и жизни» (№ 1, 1988) вашу статью «Щербинки — Кирпичная, 39». Содержание статьи меня очень заинтересовало, но, к сожалению, в ней нет адресов, по которым можно обратиться за некоторыми разъяснениями.

К., Пенза

По шерсти всегда приятнее... Но сегодня для редакции много важнее, пожалуй, те корреспонденции, что «против шерсти». Минчанин О. Миленький прав: времена изменились, и мы не имеем права топтаться на месте, пожиная плоды прошлых успехов. Обещаем ему и всем нашим читателям идти в ногу со временем, поднимать самые острые проблемы науки, промышленности, экономики, быта.

Эти проблемы — перед нами, в письмах из разных городов страны.

Еще могущественна и многоглава ведомственность. Она закрыла цех, без продукции которого не могут обойтись исследователи; она не позволяет выпускать сорбенты из бросового сырья, способные решать многие экологические задачи и вернуть в дело ценные вещества; она бездумно наращивает объемы производства, когда давно уже настало время остановиться и подумать — надо ли? Мы намерены бить по ведомственности журнальной публицистикой, но сейчас, не откладывая, уместно задать два вопроса:

— Министерству строительных материалов, которому подчиняются фарфоровые заводы: почему закрыт столь нужный кварцевый цех?

— Главагропрому: кто спасет южнорусскую овчарку? (У нас по какой-то странности все «собачьи» проблемы сброшены на общественные организации — ДОСААФ, охотничьи общества. А ведь овчарки пасут стада, их в этом деле вряд ли кто заменит. И собаки как-никак животные, причем не только милые нашему сердцу, но еще и очень полезные. А животноводство — дело агропрома...)

Не станем в спешке комментировать письма о диссертациях. Скажем только, что дискуссию на эту тему не закрыть, и безоговорочно согласимся с читателем А. Хлудеевым, утверждающим, что выход из положения, которое сложилось с диссертациями, только один: «Как и во всех остальных областях нашей жизни, это — перестройка общества, повышение его культуры, честности, правдивости, гласности, демократии».

И в заключение частный ответ — одному читателю. Остальным следует, как иногда советуют спортивные телекомментаторы, приглушить звук своих приемников, а в нашем случае — прикрыть четыре последующие строки. Итак...

Читателю К. из Пензы сугубо конфиденциально сообщаем, что по поводу содержания статьи «Щербинки — Кирпичная, 39» следует обращаться по адресу: Кирпичная, 39. Эта улица находится в Москве, о чем сказано в первом абзаце статьи.

Редакция

Ю. Н. ЧУБЛУКОВОЙ, Москва: *К сожалению, никто из авторов и консультантов журнала не знает, как обработать машинные графики, сделанные синими чернилами, чтобы они стали черными; может быть, кто-нибудь из читателей даст совет?*

Ж. А. ЖОВТЕНКО, пос. Брусилов: *Удалить со стекла засохший силикатный клей невозможно: он быстро разлагается, выделяя коллоидную окись кремния, а это вещество растворяется только в плавиковой кислоте, которая заодно с ним растворит и само стекло.*

А. А. СИЛАКОВУ, Тульская обл.: *Неудовлетворительное качество глянца на фотоотпечатках — не обязательно вина глянцевателя; современные фотоэмульсии делаются по технологиям, сильно отличающимся от прежних, и сильно задубливаются, а поэтому нередко плохо принимают глянец.*

Т. И. ЛОКИНСКОЙ, Одесса: *Деревянным маслом называли самый низкий сорт оливкового масла, который получали прессованием косточек и использовали в основном для освещения.*

К. С. ПОЛЕВОМУ, Харьков: *Если у вас есть опасения, что в купленных овощах многовато нитратов, то на такой случай есть рекомендация Минздрава СССР использовать их «в условиях рассредоточения», то есть вместе с другими продуктами (например, в виде салата); кроме того, имейте в виду, что при отваривании не меньше половины нитратов, содержащихся в овощах, переходит в отвар.*

Л. Н. ЗОРИНОЙ, Ленинград: *Покрывать мраморный памятник лаком не советуем: во-первых, это сильно изменит (в худшую сторону) внешний вид камня, а во-вторых, из-за разных коэффициентов расширения лак будет трескаться, и от этого памятник будет загрязняться еще сильнее.*

А. КОЛПИКОВУ, Новокубанск: *Хотя в малых дозах соли кобальта необходимы организму, большие их количества оказывают токсическое действие; лет двадцать назад в зарубежной литературе был описан случай тяжелой сердечной недостаточности у 112 человек, из которых 50 скончались,— и оказалось, что все они употребляли в больших количествах пиво одной фирмы, содержавшее много кобальта...*

А. Б. БРИЛЛИАНТОВУ, Ленинград: *Оргстекло, в отличие от обычного стекла, плохо удерживает тепло, поэтому для парников его лучше не использовать.*

В. Н. КОНСТАНТИНОВУ, Днепропетровск: *Чтобы определить, в какую сторону течет вода в трубе, достаточно нагреть (с соблюдением, конечно, правил противопожарной безопасности) любое место трубы и проверить — хотя бы на ощупь — в какую сторону переносится тепло.*

БИБЛИОТЕКЕ КИЕВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И ДРУГИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ, А ТАКЖЕ ОТДЕЛЬНЫМ ЧИТАТЕЛЯМ: *Пожалуйста, не присылайте нам в редакцию бандеролей наложенным платежом: деньги на оплату неизвестно чего сметой журнала не предусмотрены, и получать такие отправления мы не будем.*

Редакционная коллегия:

И. В. Петрянов-Соколов
(главный редактор),
П. Ф. Баденков,
В. Е. Жвирблис,
В. А. Легасов,
В. В. Листов,
В. С. Любаров,
Л. И. Мазур,
Г. П. Мальцев
(зам. главного редактора),
В. И. Рабинович
(ответственный секретарь),
М. И. Рохлин
(зам. главного редактора),
А. С. Хохлов,
Г. А. Ягодин

Редакция:

А. И. Анно
(художественный редактор),
Н. Г. Гуве,
М. А. Гуревич,
Ю. И. Зварич,
А. Д. Иорданский,
А. А. Лебединский
(главный художник),
О. М. Либкин,
В. Р. Полищук,
Л. П. Рыжкова,
С. В. Рябчук,
М. А. Серегина
(зав. редакцией),
В. В. Станцо,
С. Ф. Старикович,
Л. Н. Стрельникова,
В. К. Черникова

Номер оформили художники:

В. М. Адамова,
О. М. Астафьева,
Г. Ш. Басыров,
Р. Г. Бикмухаметова,
Ю. А. Ващенко,
Д. Б. Лион,
Т. Ю. Никитина,
Е. В. Шешенин,
С. П. Тюнин

Корректоры:
Л. С. Зенович, Т. Н. Морозова.
Сдано в набор 06.04.1988 г.
Т-00295.
Подписано в печать 11.05.1988 г.
Бумага 70×108 1/16.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,4.
Усл. кр.-отт. 5712 тыс. Уч.-изд. л. 11,4.
Бум. л. 3. Тираж 240 000 экз.
Цена 65 коп. Заказ 812

Ордена Трудового Красного Знамени
издательство «Наука».
АДРЕС РЕДАКЦИИ:
117049 Москва, ГСП-1,
Мароновский пер., 26.
Телефон для справок: 238-23-56.

Ордена Трудового Красного Знамени
Чеховский полиграфический
комбинат ВО «Союзполиграфпром»
Государственного комитета СССР
по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли
142300, г. Чехов Московской области

© Издательство «Наука»
«Химия и жизнь», 1988

Кстати, по поводу самого заметного открытия последнего времени — понятно, речь идет о сверхпроводимости при доступных температурах; надо полагать, вы уже прочли в журнале, что думает по этому поводу один из первооткрывателей, немецкий физик Георг Беднорц. Суждения немецкого ученого хорошо бы подкрепить размышлениями кого-либо из его великих соотечественников. Вот самое прямое, но, право слово, не худшее решение: раскроем Гёте.

В романе «Годы странствий Вильгельма Мейстера, или Отрекающиеся», во второй его редакции, вышедшей в свет в 1829 г., есть две вставные главы, не связанные с сюжетом и состоящие сплошь из афоризмов. Выберем несколько. Например:

«Значительное открытие... задает хлопот множеству людей, которые должны сперва узнать его, потом понять, потом обработать по-своему и передать дальше».

Или такое:

«Толпа о каждом значительном явлении спрашивает: какая от него польза? Она не так уж неправа: ведь только польза открывает ей ценность всякой вещи».

Или еще:

«Многое мы знали бы лучше, если бы не стремились узнать столь точно. Предмет становится постижимым для нас только под углом в сорок пять градусов».

И далее:

«В науках есть много несомненного — если только не давать исключениям сбить нас с пути и научиться уважать проблемы».

«Лучшее, что дает нам история,— это вызываемый ею энтузиазм».

И наконец:

«Незачем путешествовать вокруг света, чтобы убедиться, что небо везде голубое».

Для вас в этих сентенциях нет ничего примечательного? Что ж, и сам Иоганн Вольфганг Гёте полагал, что «всякая разумная мысль уже приходила кому-нибудь в голову, нужно только постараться еще раз к ней прийти». В «Годах странствий», в череде афоризмов, это изречение стоит первым...

Каков будет отзыв?

— Скажи пароль.
— Пароль!
— Проходи.

Старая детская шутка, если вдуматься, выражает жизненное кредо множества сверхсерьезных людей. Ежемесячно, ежеквартально, ежегодно они спрашивают друг дружку: сколько процентов выдал? Сто один? Проходи (в президиум торжественного собрания; к трибуне, с которой делятся опытом; наконец, к кассе, где выдают премию). Какой ценой дался сто первый процент, нужен ли он народному хозяйству, подлинный он или «липовый» — обо всем этом если и задумываются, то попозже, когда аплодисменты прогремели, а награды розданы безвозвратно.

Почему же так получается?

А потому, что так удобнее. Взять — и обрисовать противоречивую реальность единым махом, одной-разъединой цифирью. Представляете, что за канитель развелась бы, если бы каждый директор института или завода, выходя «на ковер», начинал бы мямлить. С одной стороны, мол, заказы почти полностью выполнены, с другой — отдельные огрехи: транспорт, жилье, детский садик... Его скорее всего сурово оборвут: короче, дал план или нет? Сколько процентов?

А может, не стоит обрывать, пусть объяснит толком. Экономист из ГДР В. Митбауэр («Wissenschaftliche Zeitschrift Humboldt-Universität Berlin», 1987, т. 36, № 3, с. 245), рассматривая всего один вопрос — оценку научно-технических достижений, насчитал целых четыре группы показателей, которые лишь вместе взятые, совокупно, позволяют определить эффективность нововведений, сделанных на предприятии. Что же можно сказать о многотрудной деятельности предприятия в целом? Вероятно, очень многое. Особенно если говорить по совести.

Ну а те, кто предпочитает односложный бюрократический пароль,— что же, пусть его выкрикивают. Каков-то будет отзыв в условиях хозрасчета?

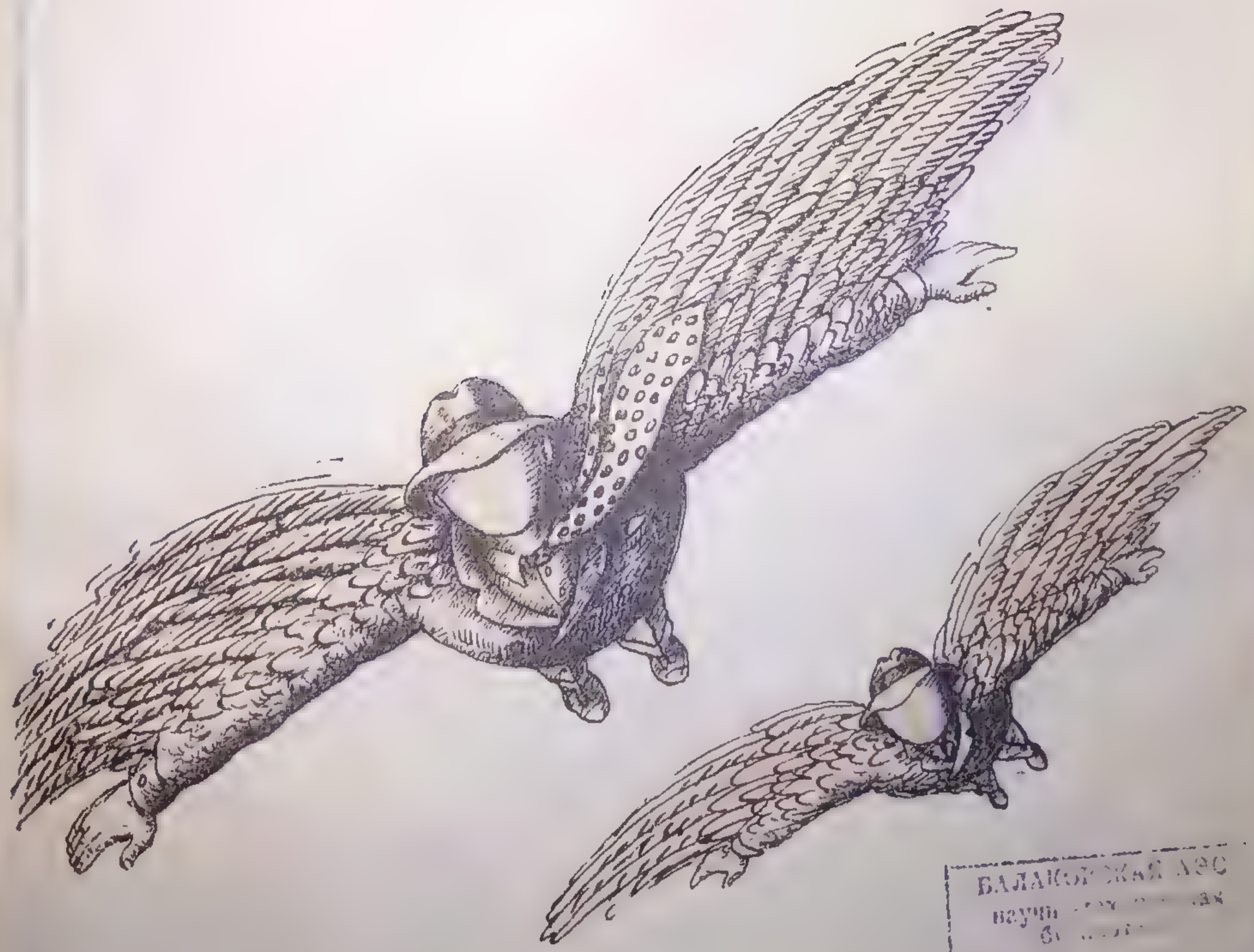
Издательство «Наука»,
«Химия и жизнь»,
1988 г., № 6,
1—96 стр.
Индекс 71050
Цена 65 коп.

ISSN 0130-5972

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ
АКАДЕМИИ НАУК СССР

8
1988



БАЛАКОВСКАЯ АЭС
научно-[illegible]
библ. №

ХИМИЯ

Издается с 1965 г.

Трибуна

Тема дня

Продолжение

Научный комментатор

Ресурсы

Научный дете

Земля и ее обитатели

И химия, и ж

Здоровье

Живые лабора

Страницы исто

Гипотезы

Фантастика

НА ОБЛОЖКЕ
Г. Басырова к ста
мир газовой фазы

НА ВТОРОЙ
ОБЛОЖКИ — ик
мастера Никиты
«Богоматерь Ве
заключенный» (о
Изображенный на
напоминает о мно
тысячелетней хр
культуры Руси. Г
были не только ц
письменности и
науки. Они слав
задачи, где искусс
в частности, и лек
растения.
О современной
научной основе ра
древние традиции
медицины, можно
«Лечение травами»

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

Издается с 1965 года

Ежемесячный научно-популярный журнал Академии наук СССР

№ 8 август

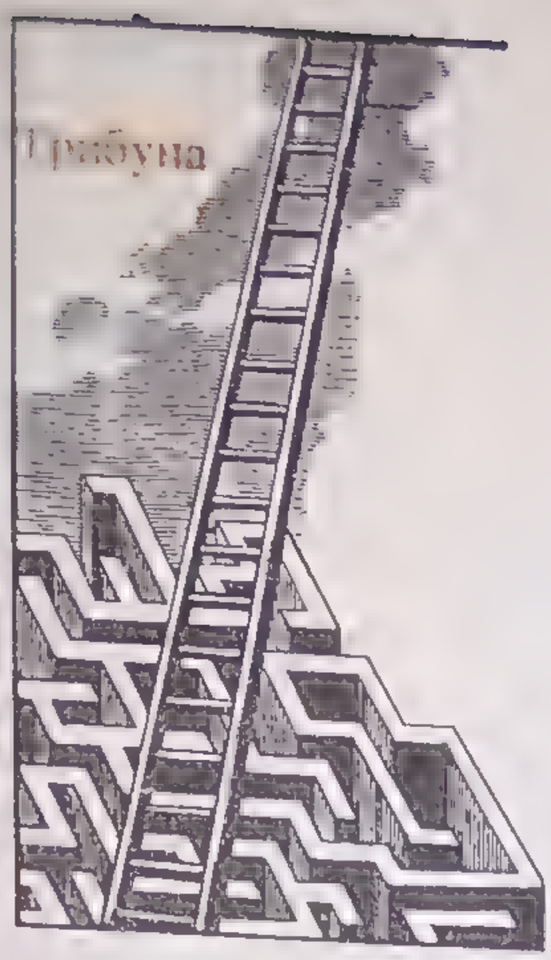
Москва 1988

Трибуна	«НАУКА ДОЛЖНА ИДТИ В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ». Н. Н. Моисеев	2
Тема дня	МОЖНО ЛИ СЕСТЬ В УХОДЯЩИЙ ПОЕЗД? Ю. А. Устынюк	4
Продолжение	ГДЕ ДОСТАТЬ БЕНЗОФЕНОН? Д. Л. Рахманкулов	14
Научный комментатор	ПРИВОЛЬНЫЙ МИР ГАЗОВОЙ ФАЗЫ. М. В. Коробов	18
	ДИАГНОЗ ДОКТОРА МЭДОКСА. ЖУРНАЛ «NATURE» — О СОВЕТСКОЙ НАУКЕ	20
	ВСТРЕЧА ВНЕ ПРОГРАММЫ	23
Ресурсы	КОНЦЕПЦИЯ ЗАЦИКЛЕННОСТИ. В. В. Станцо	26
Научный детектив	СЛЕДСТВИЕ ПО ДЕЛУ О КАТАСТРОФЕ. П. Амнуэль	34
	ЗАПИСКИ ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА. Г. Ларионова	44
Земля и ее обитатели	ОТ ЯЩЕРИЦ К ЗМЕЯМ. А. Чегодаев	47
И химия, и жизнь	ЕЩЕ РАЗ О ЗЛОПОЛУЧНЫХ СОЛЯХ — НИТРАТАХ И НИТРИТАХ. В. Гельгор	50
	НИТРАТЫ — В КАРТИНКАХ. Г. Андреева	52
Здоровье	ЛЕЧЕНИЕ ТРАВАМИ. Е. А. Ладынина, Р. С. Морозова	56
Живые лаборатории	ДЕРЕВО, НА КОТОРОМ РАСТУТ СКУЛЬПТУРЫ. Р. А. Дубинский	64
Страницы истории	ШОССЕ ЭНТУЗИАСТОВ. В. Полищук	68
Гипотезы	АРИЙСКАЯ КРОВЬ В СЕРДЦЕ СИБИРИ? А. Дмитриев	80
	МОГУТ БЫТЬ И ДРУГИЕ ОБЪЯСНЕНИЯ... С. Б. Боева	81
Фантастика	БУДНИ МОДЕСТА ПАВЛОВИЧА. А. Гланц	82
	ИНФОРМАЦИЯ	3, 17, 77
	ПОСЛЕДНИЕ ИЗВЕСТИЯ	13
	ИЗ ПИСЕМ В РЕДАКЦИЮ	25
	ПРАКТИКА	32
	ОБОЗРЕНИЕ	54
	КНИГИ	61
	БАНК ОТХОДОВ	67
	ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ	78
	КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	94
	ПИШУТ, ЧТО...	94
	ПЕРЕПИСКА	96

НА ОБЛОЖКЕ — рисунок Г. Басырова к статье «Привольный мир газовой фазы».

НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ — икона русского мастера Никиты Павловца «Богоматерь Вертоград заключенный» (около 1670 г.). Изображенный на ней сад напоминает о многообразии тысячелетней христианской культуры Руси. Так, монастыри были не только центрами письменности и гуманитарной науки. Они славились также садами, где искусно выращивались, в частности, и лекарственные растения.

О современной фитотерапии, на научной основе развивающей древние традиции народной медицины, можно прочесть в статье «Лечение травами»



Академик
Н. Н. МОИСЕЕВ:

«Наука должна идти в ногу со временем»

Административная система, сложившаяся у нас в 30—50-х годах, привела к излишней оценке власти, которую дает ученому руководящее кресло. Оно не только увеличивало зарплату, но и защищало плохо работающего и малопригодного человека. Должность давала ощущение высшего благорасположения, непременное сидение в президиумах и другие атрибуты возвышения над коллегами, свойственные административной системе.

Но власть эта мнимая — в науке подлинный источник власти не кресло, а те взаимоотношения, тот микроклимат, который складывается в процессе работы. Этот микроклимат не связан ни с должностью, ни со званием, во всяком случае прямо. Мне думается, что стремление некоторых членов Академии наук подольше задержаться в административном кресле — один из стереотипов мышления, который при перестройке уже дал трещину. Все больше людей понимают, что пора менять шкалу ценностей.

Вспомним, что А. М. Ляпунов, будучи избран академиком, немедленно ушел со всех административных постов. Если бы он этого не сделал, вряд ли появилась бы его знаменитая математическая научная школа.

Я сам познал плоды перестройки: уйдя с административной должности, получил нереальную раньше возможность целиком включиться в научную работу. Как ни странно, я больше занят, чем прежде, но характер работы иной. Теперь можно заниматься тем, что мне лично кажется самым интересным и важным. И если бы это случилось не в мои 70 лет, а, скажем, когда мне было 60, я бы сделал гораздо больше. Вот почему, казалось бы, отнюдь не ключевое решение Академии о порядке ухода ее членов с административных постов, может резко повысить научный потенциал страны. Но, по-моему, в этом решении есть изъян: не следовало ставить жестких возрастных границ. Право, было бы очень хорошо, если бы член Академии мог целиком посвятить себя научной работе вне зависимости от возраста.

Слишком много у нас в стране ведомств, контор, административных должностей. Подумать только, свыше 18 миллионов человек ничего не создают, а только управляют. Это колоссальная нагрузка на бюджет и тормоз в любом начинании, которое часто вязнет во всяческих согласованиях.

Вообще-то академическим институтам дышать стало легче: меньше команд сверху, меньше комиссий и проверок, больше дела.

У нас, в Вычислительном центре АН СССР, появилась возможность создавать временные лаборатории, например для математического обеспечения новой техники. Обычный срок существования таких лабораторий определен в три года. Шефа утверждает директор. Если работа не закончена, возможна пролонгация. Заказчик, в данном случае предприятие, готовящее к выпуску новый компьютер, финансирует работу. Сотрудники Вычислительного центра, включившиеся в эту деятельность,— а она выходит за рамки их служебных обязанностей,— получают добавочную оплату — примерно треть к основной зарплате. Естественно, исследования идут во внерабочее время.

Думаю, что временные лаборатории — это прообраз будущих временных научных коллективов, самой демократической формы организации научного творчества вне всяких ведомств. Для решения той или иной проблемы в них могут добровольно объединяться специалисты из академических институтов, вузов и промышленности. Правда, пока налицо трудности с заказами и, следовательно, с финансированием таких коллективов, с их юридическим статусом. Однако, несмотря на то, что бюрократии такая форма работы явно несимпатична (планирование лежит вне компетенции ведомств), все-таки она уже начала пробивать себе дорогу.

Я очень надеюсь, что возникший новый творческий Союз научно-технических обществ сможет оказать в этом наиважнейшем деле самую существенную помощь. Отдача же у временных научных коллективов, как показывает опыт, куда выше, чем у традиционных исследовательских институтов, хотя временные коллективы ни в коей мере не могут служить их альтернативой.

Время движется вперед, оно принесет новые формы организации научного труда, его демократизацию. Это подчеркнуто в резолюции XIX Всесоюзной партконференции.

Наука должна идти в ногу со временем или даже быстрее.

ВНИМАНИЕ! ГРАНТЫ!

ВНИМАНИЕ!

С целью
химическо

— н
— новы

— ва

Исследо
пр

1. Финанс
базу прове

2. Решени

3. Предло
учрежден
по адресу
4. Форму
получить
Иногород

5. Постуг
6. Выделя

Дорогие ко

Из этого об
о конкурсе
отраслевым
ским комп
тественно,
ство вопро
ген», заче
что будет
ными рабо
МНТК «
того, чтоб
стране но
К сожален
мы сильно
уровню. «Б
рить разра
производст
чески акти
паратов,
высшим м
В МНТК
АН СССР
СССР и др
лекс распо
так что нау
но прибли
Ведущий
са — Инст
ской хими
кина АН С
Для того

ВНИМАНИЕ! ГРАНТЫ!

ВНИМАНИЕ! ГРАНТЫ! ВНИМАНИЕ! ГРАНТЫ! ВНИМАНИЕ! ГРАНТЫ!

Внимание! Гранты!

С целью выявления и поддержки оригинальных исследований в области физико-химической биологии и биотехнологии, результаты которых могут быть использованы в народном хозяйстве и медицине,

МНТК «БИОГЕН»
объявляет
Всесоюзный конкурс проектов
по следующим направлениям:

— новые физиологически активные вещества;
— новые источники получения физиологически активных веществ;
— новые способы получения и производства физиологически активных веществ;
— вакцины и диагностикумы нового поколения для медицины и сельского хозяйства;
— трансгенные растения и животные.

Исследователям, проекты которых будут отобраны в результате конкурса, предоставляется дополнительное финансирование на проведение исследований.

ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ КОНКУРСА

1. Финансируются оригинальные предложения исследователей, групп и лабораторий, имеющих базу проведения работы. Преимущество предоставляется предложениям, обоснованным собственными экспериментальными данными.
2. Решение о финансировании принимает совет МНТК «Биоген» по представлению комиссии по перспективным исследованиям.
3. Предложения в рамках указанных основных направлений, визированные руководителем учреждения, принимаются комиссией по перспективным исследованиям «Биогена» до 1 октября по адресу: **117871 ГСП-7 Москва В-437, ул. Миклухо-Маклая, 16/10, Монастырской Г. С.**
4. Форму конкурсной заявки и дополнительную информацию об условиях конкурса можно получить в ученом совете МНТК «Биоген» (адрес тот же, тел. 330-58-10, Кожич О. А.). Иногородним форма заявки высылается почтой после телеграфного обращения по адресу: **Москва В-437, МНТК «Биоген», Кожич О. А.**
5. Поступившие предложения рассматриваются экспертными комиссиями до 1 ноября.
6. Выделяемые средства направляются на расчетный счет учреждения, где работают специалисты, и расходуются только целевым назначением.

Дорогие коллеги!

Из этого объявления вы узнали о конкурсе, объявленном межотраслевым научно-техническим комплексом «Биоген». Естественно, возникнет множество вопросов: что такое «Биоген», зачем нужен конкурс, что будет потом с представленными работами и т. д.

МНТК «Биоген» создан для того, чтобы помочь развитию в стране новой биотехнологии. К сожалению, в этой области мы сильно уступаем мировому уровню. «Биоген» призван ускорить разработку и организацию производства новых биологически активных веществ и препаратов, удовлетворяющих высшим мировым стандартам. В МНТК входят институты АН СССР, Минмедбиопрома СССР и других ведомств. Комплекс располагает и заводами, так что наука здесь максимально приближена к производству. Ведущий институт комплекса — Институт биоорганической химии им. М. М. Шемякина АН СССР.

Для того чтобы выйти в биотехнологии на мировой уровень, нужно, чтобы производимая продукция была оригинальной и конкурентоспособной. Именно поэтому совет директоров «Биогена» и решил провести конкурс, который, как мы надеемся, даст возможность выбрать и поддержать оригинальные фундаментальные исследования, способные в перспективе привести к созданию новых ценных препаратов или эффективных технологий.

Поддержка, которую предоставит таким работам «Биоген», будет не только финансовой. В распоряжении исследователей будут высококвалифицированные консультанты, часть исследований может быть проведена в лабораториях «Биогена», располагающих необходимой базой. Специалисты «Биогена» будут оценивать степень готовности результатов к встрече с промышленностью, и МНТК сможет заблаговременно запланировать соответствующее производство. Таким образом, действительно оригинальные работы будут в кратчайшие сроки не «внедрены», а с удовольствием взяты и освоены промышленностью. Авторам будет оказана помощь и в патентовании. «Биоген» обеспечит, кроме того, выход новых продуктов на внешний рынок.

Работы, поданные на конкурс, будут оцениваться тайным голосованием экспертов. Содержащиеся в них идеи не будут разглашены или использованы без ведома авторов, даже если работа не пройдет по конкурсу. Если вас постигнет неудача, не отчаивайтесь: мы надеемся, что этот конкурс не последний. Главное — чтобы были свои идеи, вытекающие из собственных экспериментов.

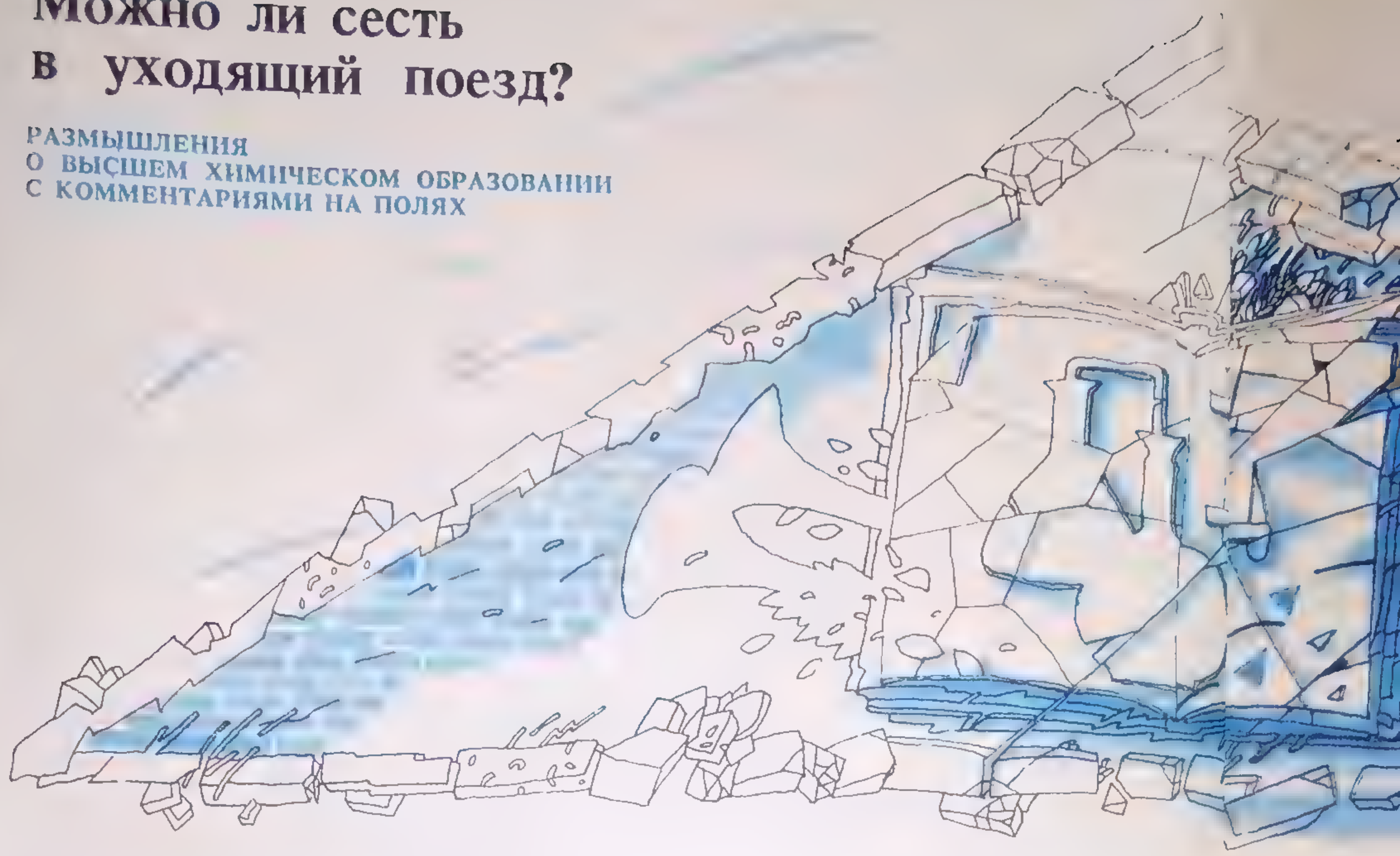
Ждем ваших предложений и желаем успеха.

Первый заместитель генерального директора МНТК «Биоген»
академик В. Т. ИВАНОВ,
председатель комиссии по перспективным исследованиям МНТК «Биоген»
член-корреспондент АН СССР
Е. Д. СВЕРДЛОВ

ВНИМАНИЕ! ГРАНТЫ! ВНИМАНИЕ! ГРАНТЫ! ВНИМАНИЕ! ГРАНТЫ! ВНИМАНИЕ!

Можно ли сесть в уходящий поезд?

РАЗМЫШЛЕНИЯ О ВЫСШЕМ ХИМИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ С КОММЕНТАРИЯМИ НА ПОЛЯХ



Февральский (1988 г.) Пленум ЦК КПСС принял важные решения по перестройке средней и высшей школы. Теперь нужна детальная программа, базирующаяся на точном анализе ситуации, в том числе и экономической, на лучшем мировом опыте.

Публикуя статью профессора МГУ доктора химических наук Ю. А. УСТЫНЮКА о насущных проблемах высшего химического образования, редакция приглашает всех заинтересованных читателей принять участие в их обсуждении, поделиться своими мыслями и опытом.

Ветер перемен вымел со страниц печати расхожий штамп «советские люди с чувством глубокого удовлетворения...». Это навязанное нам шестое чувство сменилось острой тревогой за судьбу страны. Перед обществом встали неотложные задачи по преобразованию экономики и социальной сферы, находящихся в критическом положении. Состояние образования, ставшее в последнее время темой всенародного обсуждения,— один из самых важных и больных вопросов. Образование — система глубоко интегрированная, требующая единого подхода. О том, как она выглядит снизу, со стороны начальной и средней школы, мы хорошо знаем по многим публикациям и из личного опыта. Я хочу предложить читателю посмотреть на образование «сверху и немного сбоку», со стороны высшей химической школы. Как будет ясно из дальнейшего, эта особая точка обзора позволяет увидеть общие черты панорамы, многие больные проблемы и пути их решения.

ИНТЕРВЬЮ ПО ПРОСТОМУ ВОПРОСУ

В самом начале рабочего дня, когда не все ответственные работники успели угнездиться в креслах и жизнь еще не вошла в обычную колею, я задал нескольким знакомым в бывшем Минвузе СССР один простой вопрос: «Как вы представляете себе задачи высшей школы?» Первый из опрошенных посмотрел на меня сочувственно: «Старик, ты переутомился...». Два других быстро проскочили мимо, сославшись на шефа, который давно ждет. Следующий заулыбался радостно, ожидая какой-нибудь анекдотической формулировки. А большинство ответили примерно так: «Задача высшего образования — подготовка специалистов; готовить как можно больше и как можно лучше!»

Да, главное сегодня — подготовка

высококвалифицированных специалистов для всех сфер деятельности; они — ключевой элемент научно-технического потенциала страны, а уровень их подготовки в высшей школе — критический фактор, определяющий успех намеченных революционных преобразований. Научно-техническая революция успешна только тогда, когда она идет в ногу с революцией культурной. Именно такова главная направленность политических решений, принятых на февральском Пленуме ЦК КПСС.

Вот как определена роль высшего образования в докладе специальной комиссии Управления по науке и технике США и Национального научного фонда США президенту страны в 1963 году:

«Благосостояние нации и обороноспособность страны сейчас определяются вовсе не сырьем, не минеральными и другими природными ресурсами и даже не капиталом. Решающим источником экономического роста все более становятся знания, а также индивидуальная и общественная способность их использования. Носители и генераторы новых знаний — ученые, конструкторы, инженеры, врачи, педагоги и другие специалисты. Поэтому центр тяжести в политическом, военном и экономическом противостоянии мировых держав все сильнее смещается в сферу высшего образования. Страна, не обладающая системой образования, способной подготовить кадры высшей квалификации, неизбежно отстанет в технике и технологии. В политическом соперничестве она не имеет шансов на успех».

Более тридцати лет эта концепция лежит в основе политики США в области подготовки кадров. Неудивительно, что первым ответом США на блестящие успехи советской космической программы в 50-х годах был Национальный закон о высшем образовании 1958 года, благодаря которому более чем в три раза возросли федеральные ассигнования в этой сфере.

Сегодня в нашем взаимозависимом мире утратили всякий смысл внутренние национальные стандарты как на технику и технологию, так и на образование. Плохо подготовленный специалист всегда таил в себе угрозу: врач-недоучка — вашему здоровью, плохой педагог — будущему ваших детей, неграмотный конструктор — миллионам рублей народных денег и природе. Сейчас эта угроза приобретает грандиозные масштабы, поскольку плохой инженер или руководитель могут при-

вести к национальной трагедии, такой как Бхопал, и катастрофе, такой как Чернобыль. Поэтому существует только один стандарт качества образования — высший мировой стандарт. Страна, не способная обеспечить его, неизбежно превращается во второразрядную державу.

Но при всей своей важности подготовка высококвалифицированных специалистов — далеко не единственная задача высшей школы. Настоящий специалист вырастает из студента только в том вузе, где он вовлечен в творческий научный поиск. Треть полуторамиллионной армии ученых и педагогов сосредоточена в высшей школе. Поэтому она должна быть крупнейшим производителем знаний. В США университеты выполняют три четверти фундаментальных научных исследований, проводимых в стране.

Наконец, есть еще одна задача. Каждое высшее учебное заведение — это крупный культурный центр, сокровищница знаний, и она должна быть открыта всем. Просветительская функция высшей школы всегда высоко оценивалась обществом. Недаром уровень культурного развития европейских стран измеряется количеством университетов.

При беседах в более спокойной обстановке каждый из опрошенных работников Минвуза показал понимание важности всех трех задач. Но интервью, проведенное «на бегу», выявило доминанту. Мы думаем и работаем только над тем, что постоянно держим в голове. Поэтому первая задача заслоняет, вытесняет две другие.

ОЧЕВИДНЫЕ СЛЕДСТВИЯ

Три задачи высшей школы родственны, но разнородны. Стало быть, для их решения нужны различные структурные элементы, а также принципиально разные подходы. В самом деле, подготовка специалистов — это типичное производство со своими жесткими законами. Тут необходимы строгий отбор абитуриентов, тщательный «контроль качества», и отбраковка на промежуточных этапах подготовки, и предельно строгая госприемка.

Напротив, стремления к знаниям и культуре — естественная потребность человека, а ее удовлетворение — неотъемлемое право члена цивилизованного общества. Поэтому каждый желающий должен иметь возможность бесплатно или за небольшую плату получить в вузе нужные ему знания в удобной для него форме, испытать радость приобщения к сокровищам разума.

В этом случае всякий отбор и дискриминация становятся безнравственными. Стало быть, каждый вуз должен иметь широкую сеть вечерних и воскресных кружков, клубов, курсов, студий, школ, где не выдают сертификата о профессиональной пригодности. Но важность их работы будет неуклонно возрастать по мере роста благосостояния народа и его общей культуры. Обострившиеся проблемы алкоголизма и наркомании — верный признак того, что со своей просветительской функцией наша высшая школа не справляется уже сейчас.

Каждый преподаватель вуза — ученый, и каждый ученый в вузе — преподаватель. Вряд ли нужно доказывать это совершенно естественное для высшей школы положение. Ясно, что преподаватель должен иметь время для научных исследований, он должен быть обеспечен всеми средствами для этой работы лучше, чем работник Академии наук или отраслевой науки.

Какова же реальность? От 800 до 1000 часов обязательных аудиторных занятий из расчета приблизительно 200 рабочих дней в году означают, что преподаватель имеет до пяти «стоячих» часов в день. Для меня проведение двухчасового занятия требует около трех часов подготовки. Очевидно, что не может быть и речи о серьезном сочетании научной деятельности и преподавания для большинства работников вузов.

Каждый сам находит выход из создавшегося положения. Значительная группа преподавателей просто отказывается от научных исследований. На этот путь их подталкивают отсутствие средств, приборов, материалов и реактивов. На одного ученого в вузе приходится 30—40 % средств, выделяемых на научного работника в среднем по стране, а ведь в 1985 году США затратили на научные исследования и опытно-конструкторские разработки 95 млрд долларов, наша страна — 27,5 млрд рублей. Расходы в пересчете на одного научного работника в этом году составляли (в тыс. долларов): в ФРГ — 140, в Японии — 150, во Франции — 120, в США — 108, Канаде — 95,5, Италии — 46. Чехословакия и ГДР затратили в этом году по 25 тыс. рублей, НРБ — 24 тыс. рублей, Венгрия —

18 тыс. рублей, а наша страна — около 16 тыс. рублей.

Несмотря на все трудности, часть преподавателей все же упорно работает в науке, вкладывая в эту работу все силы, добиваясь престижных результатов, научных степеней и званий. Но тогда неизбежно отходит на второй план преподавание. Оно становится неприятной обузой. Содержание и методика занятий не меняются годами.

Наконец, значительная часть преподавателей не занимается научной работой и не уделяет внимание преподаванию, постепенно утрачивая связь с передним фронтом современной науки и современной методикой преподавания. Этот слой всячески стремится снизить требования к уровню знаний. Существующее положение устраивает этих людей. Им перестройка не нужна.

Комментарий на полях, сделанный доцентом, женщиной 52 лет, матерью трех взрослых детей и бабушкой двух внуков: «Ах, Юра, дорогой! Мне бы твои заботы!»

Вызывает тревогу явно неоптимальный возрастной состав нашего преподавательского корпуса. В таблице приведен для примера средний возраст профессоров и преподавателей в Московском и двух американских университетах.

Средний возраст профессорско-преподавательского состава университетов, 1985 г. (в скобках — данные по химическому факультету МГУ)

	Москва	Стэнфорд	Бостон
Зав. кафедрой	62,1	51,4	46,1
Профессор	59,7 (62,1)	45,5	43,4
Доцент	51,5 (55,6)	32,5	31,3
Ассистент	39,9 (42,7)	29,9	28,3

Видно, что профессора и доценты лучшего в стране химического вуза — люди в основном пенсионного или предпенсионного возраста. Разница в возрасте с соответствующими категориями работников американских университетов достигает 20 и более лет. Было бы в высшей степени наивным полагать, что можно серьезно перестроить химическое образование таким составом.

Комментарий на полях профессора 72 лет. Во-первых, хорошо известны примеры, когда ученые до глубокой старости сохраняют творческую активность. Поэтому не стоит всех стричь под одну гребенку. Вопрос нужно решать в каждом случае отдельно. Во-вторых, в США и Европе профессор, выходя на пенсию, ничего не теряет, поскольку его пенсия практически равна зарплате. Многие мои коллеги и сам я с удовольствием освободили бы место молодежи, если бы пенсия обеспечивала нам достойное существование. Я не скопил больших денег за 47 лет работы в вузе и не могу себе представить, как буду жить на 160 рублей в месяц. Хотелось бы поговорить с автором лет через 15—20. Интересно, что останется у него к тому времени от этой принципиальной позиции. Да и неясно, доживет ли он с ней до того времени.

Существуют строгие законы, согласно которым в Японии профессора и преподаватели уходят на пенсию в 65 лет, а в США — в 70 лет. Исключений не бывает. Более того, многие престижные университеты США часто предлагают профессорам выходить на пенсию в 65 лет, оплачивая вперед последующие 5 лет и сохраняя за ними право заниматься научной работой. Возрастной состав преподавателей и профессоров университетов США регулирует более высокая оплата труда в промышленности, куда постоянно оттекают кадры.

Годовая заработная плата профессорско-преподавательского состава университетов, 1986 г.

	СССР, тыс. рублей	США, тыс. долларов
Профессор	6,0	42,5
Доцент	3,6	31,8
Ассистент	2,4	26,8
Преподаватель	1,8	20,35

Зарплата доктора наук в промышленности США в том же году была на 20 % выше, чем в университетах, а зарплата бакалавра — на 32 %.

ГЛАВНЫЙ ПОРОК

Пока работники высшей школы сосредоточились только на одной, первой задаче-доминанте: готовить специалистов «числом поболее, ценою подешевле». Но из этого ничего хорошего не получается. Оценка по валу привела к резкому падению качества выпускников,

неразумной трате и без того ограниченных средств, девальвации диплома и престижа образования, дефициту рабочих рук в других сферах.

Выпуск дипломированных специалистов в большинстве развитых стран медленно нарастал до середины 70-х годов, а затем стабилизировался и даже несколько уменьшился. Лишь мы продолжали наращивать их количество. Выпуск инженеров в СССР и США сравнялся в 50-х годах. Сегодня мы выпускаем 350 тысяч инженеров в год (в четыре раза больше, чем в США), то есть почти половину мирового выпуска. В экономике США в 1986 году было занято 1,51 млн. инженеров. В нашей стране — 10 млн. Из них инженерным трудом занимались около 5,5 млн., но производительность этого труда составила, по разным оценкам, 7—12 % от достигнутой в США и Западной Европе.

Но беда не только в этом. Многие годы организация учебного процесса и методика преподавания ориентировались на достижение минимального уровня знаний всеми студентами и на понуждение к занятиям значительной части обучаемых, попавших в вуз случайно и не желающих учиться. И по сей день на них тратятся основные силы и время профессорско-преподавательского состава, а наиболее способные и талантливые студенты не имеют достаточных стимулов к быстрому продвижению вперед. Девиз большинства вчерашних и сегодняшних студентов — не высовывайся. Так ежегодно производятся тысячи «средних» исследователей и инженеров, по существу своему — конформистов.

Комментарий на полях. Конформизм — приспособленчество, пассивное принятие существующего порядка вещей, господствующих мнений, отсутствие собственной позиции, беспринципное и некритическое следование любому образцу, обладающему наибольшей силой давления (мнение большинства, признанный авторитет, традиция)... насаждается системой воспитания и идеологического воздействия; он является типичной чертой деятельности бюрократических организаций. (БСЭ)

Не кажется ли вам, читатель, что выражение «храм науки», к которому мы привыкли, тоже не свободно от конформизма. В храмах царят предвзятые идеи и ортодоксальность, повиновение и преклонение. Более уместно создавать побольше мастерских науки, где каждый дерзкий найдет себе нерешенную задачу по плечу.

Подготовка конформистов, добросовестных исполнителей, специалистов-винтиков — таков социальный заказ, который наша высшая школа получила еще во времена вождя народов и выполняла в меру сил. Конформизация молодого поколения — массовое и почти безболезненное уничтожение инакомыслящих еще в колыбели. Избежавшие такого оскопления (а такие все же остались в достаточном количестве) — свидетельство огрехов в работе высшей школы, ибо выжили они не благодаря, а вопреки ей.

Комментарий на полях, оставленный неизвестным лицом. Я тридцать лет отдал своему институту. А теперь вдруг некто, вероятно совсем сосунок, объявляет браком всю мою работу! Был бы автор моим студентом, я научил бы его уважительному отношению к старшим. В храмах поклоняются не только богам, но величию разума, силе гения и вечной красоте. Пусть наше здание не так помпезно, как МГУ, но до сих пор я снимаю шляпу перед его входной дверью. Все в нем для меня дорого и свято. И тысячу раз надо подумать, прежде чем здесь что-то менять. Ломать — не строить.

Главная цель-доминанта в том виде, на который ориентирована существующая система высшего образования, не соответствует духу перестройки. И это исключает возможность ее адаптации к новым задачам путем легкого косметического ремонта. Только кардинальная переделка, поиск и возрождение тех творческих элементов, которые тщательно вытравливались многие годы. Можно предвидеть решительное сопротивление значительной части профессорско-преподавательского корпуса этим переменам. Академик В. А. Легасов как-то сказал: «Существуют два способа завалить дело. Первый — удушить его в зародыше, а второй — возглавить». Вряд ли многие решатся душить. Это уже невозможно. Но некоторые уже возглавляют, подменяя конкретное живое дело бесконечными обсуждениями в многочисленных комиссиях.

КРИЗИС

Кризис высшего образования в нашей стране — это не только результат внутренней политики, но и следствие объективных причин. Он обозначился в мире в конце 50-х — начале 60-х годов. Это было время стремительного роста объема новой научной информации — информационного взрыва. Крупные дисциплины расщеплялись на десятки мелких, порождая узкую специализацию и в образовании. Но одновременно набирал силу противоположный про-

цесс — интеграция науки. На стыках смежных и отдаленных дисциплин одна за другой возникали новые точки бурного роста, области научных исследований, которые принесли серию блестящих, воистину революционных открытий.

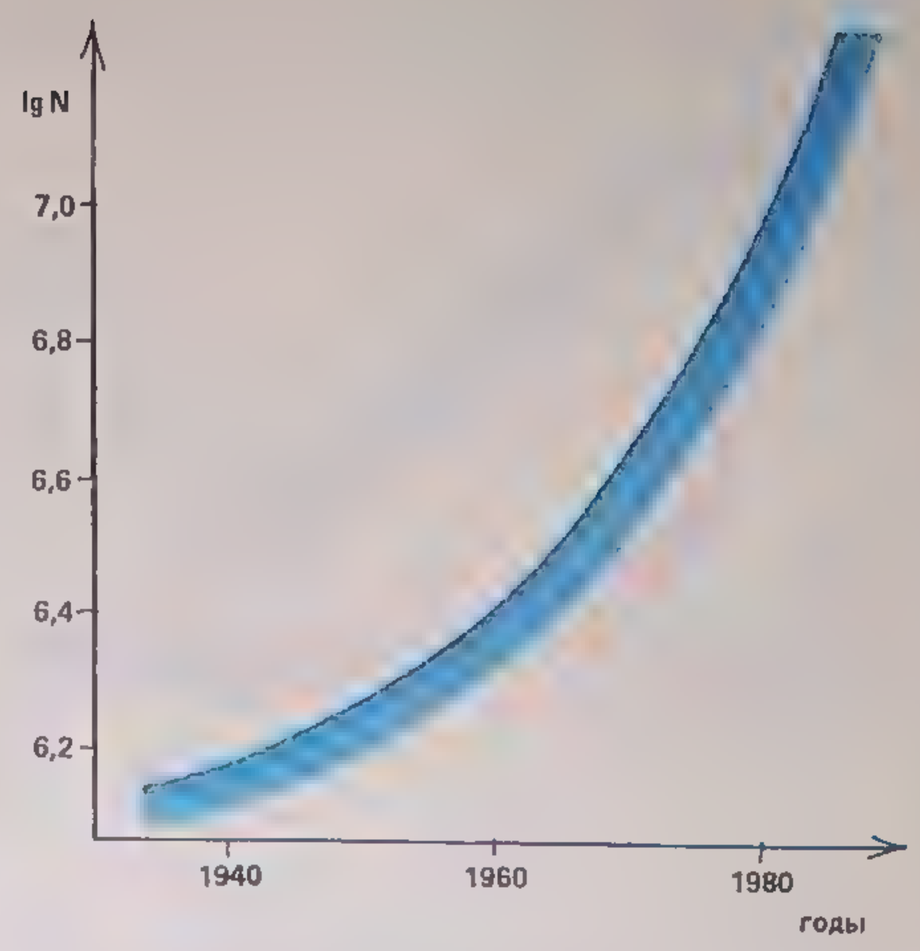
Новая ситуация предъявила новые требования молодому ученому, инженеру, врачу, педагогу. От него по-прежнему требовалось высокое профессиональное мастерство, но при этом оно должно было сочетаться с широтой знаний и умением быстро осваивать новые области. Классическая система высшего образования, в основном сформировавшаяся более двух веков назад в европейских университетах, базировалась на лекционных курсах, в каждом из которых определенная дисциплина излагалась профессором полно и последовательно. Лекционный курс, как правило, закреплялся учебником. Система основных концепций лектора становилась отличительной чертой его школы, а кафедра, создававшаяся под крупного ученого, оформляла школу организационно.

Однако в начале 60-х стало ясно, что ни один лекционный курс не может включать огромные объемы новых знаний. Быстрота обновления знаний сделала погоню за их полнотой бессмысленной. Классическая система рухнула.

Кризис был особенно глубоким и острым в высшем химическом образовании. За последние 15 лет произошла тотальная химизация экономики развитых стран. Химия — не только главный источник новых материалов, лекарств, средств защиты растений, удобрений. Химические средства и способы воздействия на вещество стали основой большинства технологических процессов в энергетике, металлургии, нефтепереработке, пищевой промышленности.

Заняв особое положение в ряду естественнонаучных дисциплин, химия обогнала их в своем развитии. Объем новых химических знаний, даже если оценивать его таким строгим критерием, как число известных химических соединений, нарастает не по экспоненте, как принято в информационной модели развития науки, а почти по суперэкспоненте (рис. 1). Время удвоения знаний в 40-х годах составляло 47 лет, в 60-х — 24 года, в 80-х — менее 11 лет.

В 40-х годах химик за время своей активной профессиональной деятельности (40—50 лет) достаточно легко



1
Число известных химических соединений, а вместе с ними и объем новых химических знаний нарастают во времени быстрее, чем по экспоненте. Такие опережающие темпы развития отличают химию от других естественных наук, подчиняющихся экспоненциальному закону развития

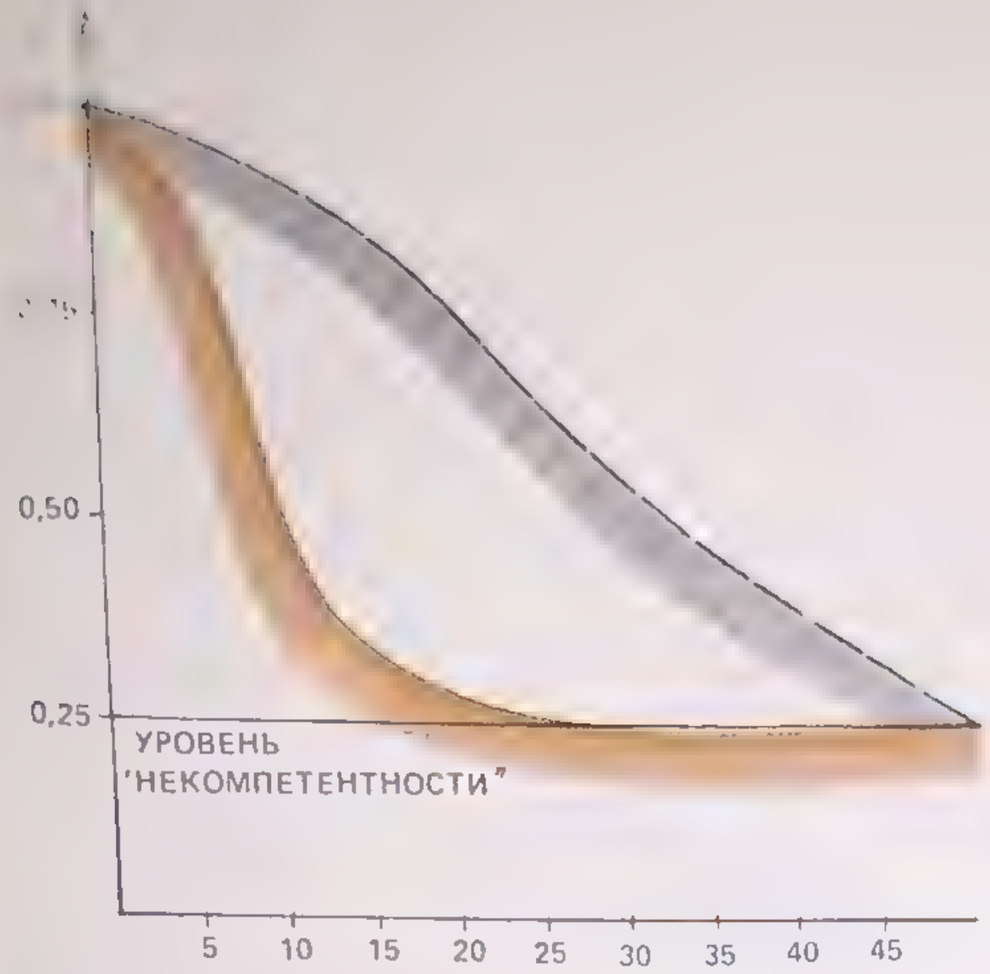
успевал осваивать новые знания в своей области, а выдающиеся ученые в пору расцвета поражали глубиной и разносторонностью знания.

Автор имел счастье много лет работать под руководством академика А. Н. Несмеянова и был его лекционным ассистентом. Иногда А. Н., обсуждая план новой работы, вдруг говорил: «Я помню, два немца, один Колб, а другой, по-моему — Биркенбах, уже применяли такой прием в тридцать пятом году. Друг мой, посмотрите «Chem. Berichte», страница 895 или 885 за тот год». Статья неизменно оказывалась там.

Сейчас, в 80-х, даже гений с феноменальной памятью и трудоспособностью не в силах уследить за потоком информации. Чрезвычайно остро встала проблема информационного обеспечения науки. Во всех развитых странах и на основе широкой международной кооперации были созданы специальные системы сбора, хранения, обработки и анализа информации, использующие мощные современные ЭВМ и позволяющие в считанные минуты получить почти полную подборку сведений по любому вопросу.

Стремительное обновление знаний породило еще одну сложную проблему. Это проблема повышения квалификации и переподготовки кадров, которая вызвала к жизни концепцию «непрерывного образования».

Комитет Карнеги (неправительствен-



2
Уровень знаний инженеров-химиков постепенно, с возрастом падает (сплошная кривая). Как правило, выпускник высшей школы через 40 лет достигает уровня некомпетентности (25 % знаний). Инженеры-химики, вовлеченные в систему переподготовки, дольше сохраняют свою квалификацию (пунктирная кривая). Здесь r — коэффициент корреляции знаний

ная бесприбыльная организация, финансируемая фондом Карнеги и занимающаяся проблемами высшего образования) провел в 1972 и 1976 годах в США два интересных исследования. Сравнивали уровень знаний инженеров-химиков, проработавших в промышленности 5, 10, 15 и более лет, со знаниями выпускника 1972 года. Определяли коэффициент корреляции r. Из графика (рис. 2, сплошная кривая) видно, что в течение первых пяти лет работы не наблюдается заметного различия в знаниях, однако в дальнейшем происходит резкое падение r. Инженеры, проработавшие в промышленности 20—25 лет, имели знания, совпадающие со знаниями «свежего выпускника» того же вуза лишь на 25 %, то есть в фундаментальных основах науки, которые не претерпели изменений за время их профессиональной деятельности. Такой инженер уже решительно отстал от современного фронта науки, опустился ниже уровня некомпетентности. Кривая вовсе не означает, что общий объем его профессиональных знаний уменьшался столь же резко. Этот объем может сохраняться и даже увеличиваться. Дело в структуре знаний. При замене производства принципиально новым инженер без новых знаний не может эффективно работать. Если он не освоит их в короткий срок, конкуренция на рынке труда выбросит его из сферы профессиональной деятельности.

Пунктирная кривая отражает результаты не столь обширного исследования 1976 года, когда аналогичному тестированию были подвергнуты инженеры 10 крупных компаний, включенные в систему непрерывной переподготовки. Около 30 % своего оплаченного рабочего времени они регулярно тратили на освоение новой информации при университетах или в специальных центрах фирм. Видно, что в этом случае спад происходит медленнее, но все же неизбежно происходит, и через 40—45 лет работы в возрасте 60—65 лет инженер оказывается на уровне некомпетентности.

Кстати, в 1986 году затраты промышленных фирм на переподготовку такого типа составили, по разным оценкам, от 1,7 до 2,9 млрд. долларов (сверх общих затрат на образование).

Не кажется ли вам, читатель, что кривые на рис. 2 в действительности имеют достаточно общий характер. Возможно, для инженеров и людей науки будут различаться «углы наклона» и «отсекаемые отрезки». Но очевидно, что жизнеспособность любой системы определяется существованием в ней эффективного механизма, который освобождает ее от кадров, опустившихся до уровня некомпетентности или ниже него. Совсем не обязательно такую функцию выполняет конкуренция на рынке труда. Вероятно, не менее эффективна японская система ротации, то есть постоянного перемещения кадров. Если ослабить или исключить такой механизм, что характерно для бюрократических систем, то сама система утрачивает заинтересованность в повышении уровня подготовки кадров. Более того, она отторгает наиболее деятельных и инициативных работников вместе.

Вспомните, уважаемый читатель, не встречались ли вы с этим положением где-либо, кроме сферы высшего образования? Мне думается, что некомпетентность лиц, принимавших и принимающих до сих пор ответственные решения,— одна из главных причин наших серьезных провалов.

О ПРОИЗВОДСТВЕ, И МОЖНО ЛИ СОТВОРИТЬ БУБЛИК ИЗ ДЫРКИ

И еще один — экономический взгляд на производство специалистов. Хорошо из-

вестно, что всякое производство — это затраты. А если производство находится в условиях конкуренции, то затраты у соревнующихся сторон должны быть соразмерными. Попробуем сравнить.

Затраты США на высшую школу в 1986 году (прямые обязательства штатов, федерального правительства и собственные средства университетов, в основном плата за обучение) составили 19,3 млрд. долларов. Сюда не включены 6,3 млрд. долларов, полученных университетами по контрактам и грантам на научные исследования, указанные выше расходы фирм на переподготовку кадров (1,7—2,9 млрд. долларов) и около 0,9 млрд. долларов, выделенных на программы по высшему образованию благотворительными фондами. Всего на образование в целом США тратят 7,5 % национального дохода.

В нашей стране в том же году на высшее образование израсходовано 4,1 млрд. рублей. Подготовка химика-исследователя в США в самых престижных вузах, в так называемых центрах научного блеска (Массачусетсский технологический институт, Калтек, Гарвард, Стэнфорд, Кембридж) сейчас обходится в 80 тысяч долларов, в университетах попроще — 36—50 тысяч долларов. В нашей стране на подготовку химика-исследователя в МГУ тратится около 8 тысяч рублей, в других вузах — много меньше. Затраты на образование в нашей стране составили 2,7 % национального дохода.

Затраты на подготовку химика-исследователя в среднем университете США (тыс. долларов) и в Московском университете (тыс. рублей)

	Средний университет США	МГУ
Зарплата профессоров, преподавателей и технического персонала	13,5 (27 %)	3,6 (45 %)
Стипендии	—	2,4 (30 %)
Оборудование и вычислительная техника	15,0 (30 %)	0,4 (5 %)
Учебные расходы:	17,0 (34 %)	0,56 (7 %)
в том числе материалы, реактивы	5,0 (10 %)	
информационное обеспечение	8,0 (16 %)	
кап. ремонт	—	0,24 (3 %)
Прочие расходы	4,5 (9 %)	0,8 (10 %)

Эти красноречивые данные не нуждаются в комментариях. К глубокому сожалению, советские химики, исследователи и инженеры остаются одними из самых дешевых в мире. Совершенно ясно также, что при таком уровне и при такой структуре затрат не может быть и речи о каком-либо соревновании.

Разителен контраст в приборном обеспечении и оснащении вычислительной техникой. В 1986 году в Хьюстонском университете четыре СВЧ-линии объединяли в сети 9000 персональных 16-разрядных компьютеров и 350 супермини-компьютеров типа VAX-780, предоставляя каждому из 30 тысяч студентов возможность 20 часов в сутки работать с этими системами. Такие возможности приблизительно на три-четыре порядка превосходят вычислительные мощности всей советской высшей химической школы. Затраты на вычислительную технику в университетах США в 1987 году составили 1,3 млрд. долларов. Половина этой суммы ушла на закупку новой техники. Сейчас из примерно 240 суперкомпьютеров, имеющихся в мире (ЭВМ с быстродействием более 1 млрд. операций в секунду), 18 работают в университетах США.

В известном докладе комиссии Дж. Пиментала «Анализ возможностей химической науки» крупные американские химики выражают тревогу за состояние технической базы американских университетов. По их мнению, явно скудноват следующий типичный набор аналитических приборов, находящихся в общем доступе на химических факультетах университетов (цена — в тыс. долларов):

ЯМР-спектрометр с высоким магнитным полем	750
Масс-спектрометр	500
Рентгеновский дифрактометр	450
ИК-Фурье-спектрометр	200
КР-спектрометр	200
Факультетский компьютер	300
Многоцелевой процессор	250
Всего	2850

Обновление этих приборов проводится каждые 5—7 лет. По всей видимости, ни один химический вуз нашей страны не имеет на сегодняшний день такого комплекта приборов, и тем более в общем пользовании. Средний возраст приборного парка в наших вузах превышает 17 лет.

Комментарий на полях преподавателя философии. Насколько мне известно, автор получает от некоторых иностранных фирм хорошие приборы бесплатно, ему не следует жаловаться. К тому же не все, к счастью, определяется компьютерами и спектрометрами. Есть много областей химического исследования, где нужен острый ум, большая работоспособность и порыв. Тогда успех придет. В России никогда не было лучших в мире приборов, но всегда были великие ученые. Были и всегда будут. Стыдно не верить в творческие силы своего народа!

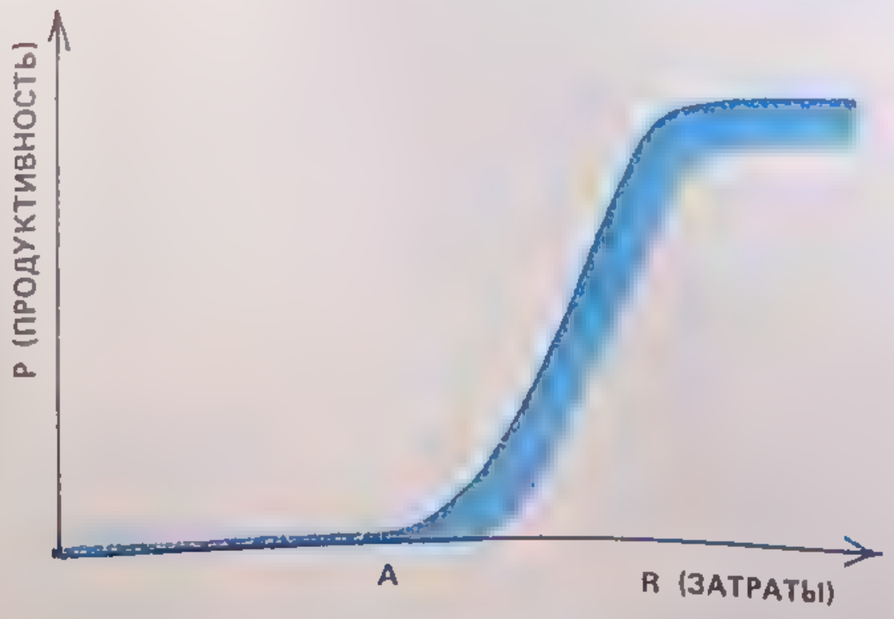
Хорошо известно, что продуктивность производства зависит от затрат на него нелинейно. До некоторого минимального уровня вложений продуктивность равна 0. Например, бессмысленно затевать производство нового автомобиля, если нет стартовой суммы в 200—300 млн. долларов. Как только превзойден этот критический уровень, продуктивность производства растет по экспоненциальному закону. В целом качественный вид зависимости близок к приведенному на рис. 3.

Продуктивность системы высшего образования — это некоторая функция от количества специалистов и их качества. Хотя трудно определить явный вид этой зависимости, но ясно, что чем выше качество, тем меньше количество при одинаковых затратах.

Будем учитывать только прямые расходы США, примем также лестную для рубля оценку, что он эквивалентен доллару. Экспонента приведет нас к крайне неутешительным выводам. Продуктивность будет различаться более чем в десять раз и не в нашу пользу. Более того, если учесть, что наращивание затрат на высшее образование в США и других развитых странах происходит со средними темпами 12—15 % в год (быстрее, чем растут военные расходы), то при разных исходных базах этот разрыв неизбежно будет быстро нарастать. Такова горькая правда.

Итак, экспресс мировой системы высшего образования стремительно набирает ход. Существует ли еще возможность вскочить на подножку последнего вагона? Какой должна быть программа экстренных мер? Каким мы хотим видеть нашего молодого химика? Эти острые вопросы требуют самого широкого заинтересованного обсуждения всем нашим химическим миром. Без такого обсуждения дела не поднять.

Что же предлагает автор? Об этом — в следующем номере.



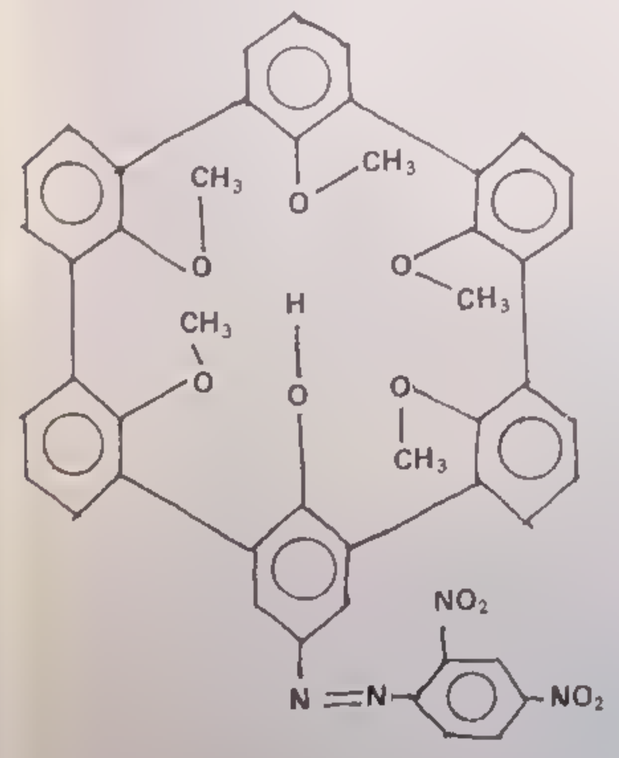
3
Минимальную продуктивность (P) в подготовке специалистов можно получить, обеспечив некий стартовый уровень затрат A. По мере дальнейшего роста затрат (R) на образование растет и их продуктивность, достигая устойчивой максимальной величины

Индикатор на щелочные металлы

Синтезировано соединение, которое избирательно меняет цвет при появлении в его растворе ионов лития или натрия.

Цветные индикаторы, позволяющие быстро оценивать кислотность среды (концентрацию в ней ионов водорода), известны очень давно. Со времен Бойля для этого применялись растительные, а с середины прошлого века и синтетические красители, меняющие свой цвет при переносе из щелочной среды в нейтральную, из нейтральной — в кислотную... Без преувеличения можно сказать: не будь в руках экспериментаторов этих простых и надежных средств исследования, развитие химии — а также биологии, медицины, сельскохозяйственной науки — оказалось бы куда более медленным. И как замечательно было бы, если бы нашлось что-то подобное лакмусовой бумажке, но позволяющее улавливать не только водородные, а и другие простые ионы.

Существенный шаг в этом направлении сделан группой исследователей Университета Калифорнии во главе с известным химиком Д. Крамом («Journal of American Chemical Society», 1988, т. 110, № 2, с. 573). Ими синтезирован оригинальный краситель, который сочетает свойства традиционного кислотно-основного индикатора и макроциклического комплексообразователя, подобного широко известным краун-эфирам.



Само по себе это вещество желтое, но в щелочной среде оно синеет: после потери иона водорода единственной ОН-группой образуется анион, который имеет максимум поглощения света (λ_{max}) при длине волны 610 нм. Если же в среде присутствуют ионы лития, синева приобретает несколько иной оттенок (λ_{max}=586 нм); натрия — третий (596 нм). Причина различий, очевидно, в том, что более объемистый ион натрия, вклиниваясь в центр сферы из шести координирующихся с ним атомов кислорода, сильнее выворачивает из общей плоскости бензольные кольца и тем самым слегка нарушает систему сопряжения.

Различие окрасок между «голым» анионом, литиевым и натриевым комплексами в принципе достаточно для того, чтобы опытный глаз заметил его безо всякого прибора, но все же более надежные результаты получаются при пользовании спектрофотометром, который, кроме того, позволяет точно измерить концентрацию соответствующего иона. Чувствительность же индикатора попросту великолепна: чтобы зафиксировать наличие Li^+ или Na^+, достаточна концентрация 10^{-8}М. Присутствие посторонних ионов анализу не мешает.

В. ИНОХОДЦЕВ

Где достать бензофенон?

Проблема не нова — без химических реактивов не может обойтись ни одна отрасль современной науки, производства, здравоохранения. С многотоннажными продуктами все ясно: их производят на заводах, доставляют вагонами или цистернами. Но как быть с веществами, потребность в которых измеряется какими-нибудь пятью килограммами, тремя граммами, двумя миллиграммами?

Острее всех в них нуждаются сами же химики. Число таких, кому-то позарез необходимых веществ, по оценкам, превышает сто тысяч и ежегодно растет, но большинство из них не купишь ни за какие суммы — разве что на валюту. Ассортимент «Союзреактива», если верить каталогам, составляет около 12 тысяч наименований, но три четверти этого списка, честно говоря,— «мертвые души»: вещества известны, делать их умеют, но не делают (см. «Химия и жизнь», № 4 за этот год).

Почему так получается? Есть ли из этого положения выход? Вот тема, которую обсудил корреспондент «Химии и жизни» В. Зяблов со специалистом, знающим проблему всесторонне,— с заведующим кафедрой общей химии Уфимского нефтяного института, доктором химических наук Д. Л. Рахманкуловым.

Дилюс Лутфуллич, представьте, что со мной случилась беда: понадобился килограмм бензофенона. Вещество нехитрое, химик-органик, затратив день-другой, без особой натуги сварит его сам. Но допустим, я — не органик. Или не согласен тратить время на неквалифицированную работу. Смогу я этот реактив заказать?

Вы угадали, это действительно беда. Разумеется, ваше учреждение может подать заявку на будущий год, и «Союзреактив» ее примет: вещество в каталоге значится. Но пройдет и этот год, и следующий, а бензофенона вы скорее всего не получите. И никто за это отвечать не будет.

Как же так?

Очень просто. Загляните в каталог. Цена бензофенона смехотворна: три шестьдесят за килограмм. Если вам повезет и в тот год будет ставиться наработка более или менее крупной партии данного продукта для некоего более солидного, чем вы, заказчика, заодно смастерят и вашу порцию. А если нет — кто же станет возиться? Скажу больше. Сейчас «Союзреактив» переходит на хозрасчет, и положение может еще более усложниться: ассортимент заказных реактивов, скорее всего, дополнительно сократят. Будут изготовлять только то, что сбывается в больших количествах и потому выгодно

Что же делать? Переходить полностью на натуральное хозяйство и все синтезировать самим, начиная работу, как говорится, с воды и угля? Отечественные химики и так тратят на среднее исследование в два-три раза больше сил и времени, чем зарубежные коллеги. А как быть тем, кто не химик? Свертывать работу?

Не обязательно. «Союзреактив» находится в трудном положении, это известно давно. Параллельно с ним в стране действует межведомственная комплексная научно-техническая программа «Реактив». Задумали ее у нас, в Уфе, но теперь она приобрела всесоюзный размах. Инициативу поддержали и само же ВПО «Союзреактив», и НПО ИРЕА (Институт химических реактивов и особо чистых веществ), и Минвуз РСФСР, и ГКНТ. Основные документы были подписаны еще в 1982 г. С тех пор масштаб поставок достиг тысячи новых наименований в год. В работу вовлечены вузы, отраслевые институты, втягивается и Академия наук, при которой создано Управление по разработке и производству реактивов и биохимических препаратов для научных исследований.

Значит, я могу позвонить вашим сотрудникам (вы — научный руководитель этой программы, не так ли?), и мой бензофенон будет доставлен через пару дней, как это делается за рубежом?

Ну, до такой оперативности нам пока далеко. Ежегодно в октябре нам представляют на будущий год сводную заявку учреждений и предприятий — своего рода госзаказ. Получаем и заявки, так сказать, индивидуальных заказчиков — институтов или заводов, которые обращаются прямо к нам. В случае экстренной потребности принимаем и срочные заказы. У нас есть сеть региональных центров — на Урале, в Средней Азии, в Сибири. Стараемся удовлетворить все заявки, «раскидав» их между этими центрами. Иногда, если требуется многостадийный синтез, даже распределяем стадии: промежуточный продукт делают в одном месте, конечный — в другом.

Кто делает?

В вузах — студенты, для них это наилучшая практика. А порой и заработок — если удается оформить ребят на какие-нибудь свободные ставки. В нашем Башкирском университете, например, к этой работе привлекают летний стройотряд. Для профессионального становления химикам-старшекурсникам полезнее строить органические молекулы, чем, например, коровник, верно? Если же говорить о сотрудниках исследовательских институтов, то нам хорошо известно, где чем занимаются, где что умеют. Так, в соответствии с тематикой и наклонностями, мы их и привлекаем. Форма сотрудничества выросла из стародавнего, существовавшего неофициально «натуробмена». Опытный химик всегда знал, в каком институте можно достать, скажем, ароматику, а в какой лаборатории — соли лития, туда и обращался. Мы же взяли эти ресурсы на учет, подготовили документацию...

И мой бензофенон кто-то станет делать?

За три шестьдесят — вряд ли. Поэтому до самого последнего времени я бы вам его тоже не пообещал. Но теперь появилась возможность поставки реактивов по договорным ценам. Ваше учреждение согласилось бы заплатить за бензофенон побольше — если уж он так нужен?

Допустим, да...

Это уже деловой разговор...

А то ведь порой доходит до курьезов. Репутация «Союзреактива» настолько упала, что иные организации — те, что богаты валютой, вообще не пытаются что-либо купить у него и везут из-за границы все, вплоть до воды и хлористого натрия. Кстати, знаете, почему бензофенон по каталогу ценится, как говорят, дешевле грибов? Потому что ценообразование на реактивы отличается у нас поразительной негибкостью. Берут стоимость исходных веществ, прибавляют трудозатраты на набор операций, составляющих в сумме синтез, да норму рентабельности — если не ошибаюсь, не более 15 процентов. И все! Но вы-то знаете: даже если в литературе описана надежнейшая методика синтеза, он почти никогда не удается идеально с первого раза. Нужна научная доработка — когда небольшая, а когда и весьма капитальная, трудоемкая. Время и труд исследователей, которые ею займутся, сто́ят очень недешево — а этих затрат никто не учитывал. Вот одна из причин, по которым «Союзреактив» так неохотно расширял ассортимент заказной продукции... Договорная цена позволяет эту несправедливость устранить.

Договорная — значит учитывающая затраты на научную доработку? Прекрасно. Но не станут ли иные ловкачи брать денежки за одну и ту же разработку по два-три раза, как Швейк за свою верную собачку?

Не получится. Мы же ведем учет разработок. Кроме того, когда спрос на некий реактив становится регулярным и достаточно массовым, стараемся передавать заказы вместе с методикой предприятиям «Союзреактива».

Могли бы, наверное, и продавать?

Принципам хозрасчета это бы не противоречило. Но тут уж не до жиру... Ценообразование порой строит нам еще более фантастические гримасы — особенно при выходе на мировой рынок. Ведь некоторые наши реактивы охотно покупают зарубежные фирмы. Не думайте, что мы умеем делать только бензофенон. В наших списках и средства для диагностики СПИДа, и душистые вещества, и компоненты для товаров бытовой химии... Некоторые виды продукции никто в мире, кроме нас, не предлагает,

и за них можно брать немалые суммы в валюте. Так вот, был случай: мы запросили у одной фирмы довольно высокую цену. Ее представитель согласился, подписал протокол, а потом лукаво говорит: я бы и с такой ставкой не прогорел, но знаю, что платить ее мне не придется. И ведь верно — знал! Минфин нашу договоренность не утвердил. У него, оказывается, есть инструкция: при внешнеторговых сделках такого рода брать цену, в точности равную нашей внутрисоюзной, переведенной по текущему курсу в соответствующую валюту. И никакого учета рыночной конъюнктуры!

Разве можно так торговать?

А оформление внешнеторговых документов! Оно тянется месяцами, порой годами. Мы долго бились, пока не выяснили причину: оказывается, бумаги на все химические продукты, продаваемые нашей страной, в соответствующей канцелярии выписывают сотрудники, которых можно пересчитать по пальцам одной руки. Заинтересованности в быстром оформлении у них нет. А ведь случается, они и в отпуск уходят, и болеют. Тогда сделки, порой многомиллионные, ждут. Мне в конце концов так и растолковали: что вы, мол, суетитесь со своими граммами? Тут десятки тонн лежат без движения...

Но вернемся на наш внутренний рынок. Ваш килограмм бензофенона, допустим, сделали по договорной цене где-нибудь в Красноярске. Вы живете в Москве, не так ли? Превосходно. У вас появляется шанс прокатиться в автомобиле до Красноярска и обратно.

Зачем?

А кто будет ваш реактив доставлять? Железная дорога принимает к перевозке химические вещества вагонами или цистернами, на худой конец контейнерами. Мелкие партии реактивов она не любит. Появились ГОСТы на транспортировку различных грузов, и не исключено, что руководство железной дороги потребует, чтобы вы утвердили в Госстандарте нормативный документ на перевозку своего бензофенона. На это потребуется круглым счетом лет пять.

Вы надеетесь сгонять за своей банкой в Красноярск на самолете или в купейном вагоне? Напрасно. Перевозка огнеопасных грузов пассажирским транспортом (а это органическое вещество — оно горюче!) строжайше запрещена. И запрещена справедливо. Так что если действовать строго по закону, вам, возможно, придется раздобыть машину, фонды на горючее и прокатиться в Восточную Сибирь.

И другой возможности нет? Да я знаю завод у нас же под Москвой, где этот злосчастный бензофенон — многотоннажный полупродукт. Они его делают и сами же потребляют, переводя в другое вещество.

Верно. И таких полупродуктов по стране — тысячи. Не так уж трудно было бы взять их на учет, наладить расфасовку и существенно облегчить беду с реактивами. Такой учет и старается наладить упоминавшееся академическое управление во главе с Е. А. Лисицыным. Стараемся и мы. Но знаете, на каком уровне приходится это делать? Обходить заводы, расспрашивать, какие есть полупродукты, перерабатываются ли смеси, из которых без больших затрат можно было бы выделять те или иные нужные вещества. Централизованным порядком такие сведения не предоставляет ни одно ведомство, да и на заводах наши лабораторные проблемы никого не волнуют. Иногда производственники просят: пусть нам зачтут расфасовку реактивов хотя бы в счет плана по товарам народного потребления. А то ведь никак не засчитывают! Между тем на химических предприятиях в реактивах понимают больше толка, чем, скажем, в кроссовках, которые там нередко приходится делать...

Еще одна нелепость — инструкция, которая не позволяет заняться расфасовкой этих полупродуктов «Союзреактиву». Он имеет право пускать в оборот только вещества с «реактивной» квалификацией. Технический же полупродукт — даже если его свойства полностью устраивают потребителя — они продавать не могут. Это позволено только предприятиям Госснаба, которые, со своей стороны, совершенно не заинтересованы в расфасовке. Вот какая карусель!

Скажу еще о проблеме транспорта. В принципе он есть и у нас. Для доставки реактивов и полупродуктов их синтеза нам выделены машины, министерства даже предоставляют некоторый фонд горючего, но приходится проявлять ежедневную бдительность, чтобы этот фонд не «утек» на другие нужды.

Поймите меня правильно: я не привык жаловаться, и все названные проблемы

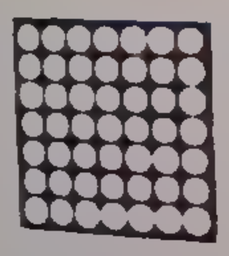
принципе разрешимы. все, что касается реакти гибкости и оперативно чевки» не может быть отрасли науки или про но в таких приоритетны роника, вычислительна ные средства связи... меру, вузы, даже полу ные по нашей програ права ими распоряжат нию. Инструкция Мин ходимейших дел торм рукциями.

Сейчас, я слышал, и на этом участке емся, что она не нется в новых инст множество людей, к работать, надо лишь возможности.

И кооперативы в ва

А почему бы и нет. рабочее время готов родного хозяйства, щества — кому от в мире есть. Мног

Информация



принципе разрешимы. Надо лишь помнить: все, что касается реактивов, требует огромной гибкости и оперативности. Без этой «мелочевки» не может быть прогресса ни в одной отрасли науки или промышленности, особенно в таких приоритетных отраслях, как электроника, вычислительная техника, современные средства связи... А до сих пор, к примеру, вузы, даже получив честно заработанные по нашей программе деньги, не имеют права ими распоряжаться по своему усмотрению. Инструкция Минфина! Как много необходимейших дел тормозится, убивается инструкциями.

Сейчас, я слышал, готовится перестройка и на этом участке. Как же мы надеемся, что она не затянется, не захлебнется в новых инструкциях! Ведь вокруг множество людей, которые умеют и любят работать, надо лишь открыть им для этого возможности.

И кооперативы в вашем деле могут помочь?

А почему бы и нет. Группа химиков в нерабочее время готовит необходимые для народного хозяйства, для своих же коллег вещества — кому от этого вред? Такой опыт в мире есть. Многие зарубежные фирмы, которые славятся богатым выбором реактивов, сами их не производят, а лишь покупают у лабораторий в колледжах или университетах. Почему бы у них не поучиться?

Тогда последние, естественные вопросы. Куда обращаться тем, кто хочет приобрести реактивы по договорным ценам или готов помочь в их наработке? Существуют ли информационные издания, из которых потребители могли бы узнавать о выпускаемых по вашей программе реактивах?

Будущие помощники пусть обращаются прямо к нам: 451062, Уфа, ул. Космонавтов, 1, КНТП «Реактив». Что же касается заказчиков, им надлежит адресоваться в наш вышестоящий орган — хозрасчетное научное объединение Минвуза РСФСР: 129843, Москва, ул. Щепкина, 22. Мы ежегодно издаем каталоги, экспресс-рекламу, но рассылаем все это, естественно, лишь тем заказчикам, с которыми, что называется, знакомы. Если найдутся другие, которые наши издания еще не получают, пусть тоже обращаются к нам. Мы стараемся не пренебрегать рекламой: организуем показ новых реактивов (в павильоне «Химия» АН СССР на ВДНХ в Москве), устраиваем выездные выставки. Ближайшая из них, кстати, состоится в конце сентября этого года в Махачкале.

Информация

Архангельский водорослевый комбинат

ПРЕДЛАГАЕТ

альгинат натрия

из фукуса (темно-коричневого цвета), применяемый как сгущающее, эмульгирующее, стабилизирующее, пленкообразующее средство в сталелитейной, горнодобывающей, химической промышленности, строительстве и т. д.

Цена 10 руб. за 1 кг при вязкости 2,5 по Энглеру (с повышением вязкости цена возрастает).

Заявки с указанием потребности направлять по адресу: **163030 Архангельск, Ленинградский просп., 328.**

Ярославское ПО «Лакокраска»

МОЖЕТ РЕАЛИЗОВАТЬ

сернокислый натрий.

Обращаться по адресу: **150013 Ярославль, ПО «Лакокраска».**

Волгоградский оптово-розничный магазин химических реактивов

ПРОДАЕТ ПО БЕЗНАЛИЧНОМУ РАСЧЕТУ

индикаторную бумагу

импортную универсальную для определения pH среды от 0 до 12.

Обращаться по адресу: **400074 Волгоград, Рабоче-крестьянская ул., 31.**

Научный комментарий

Привольный мир газовой фазы

Боюсь, почти каждому химику приходилось кривить душой, отстаивая актуальность собственной работы. Помню текст, с которого начинаются многие диссертации: «Современная технология во всевозрастающих масштабах требует...» Дальше с лицемерным смирением сообщается, что технология требует как раз этих самых диссертаций. Обороняясь, легче всего прятаться за практическую полезность работы. В крайнем случае можно приписать своему научному труду некое «фундаментальное значение». Привыкнув рассуждать об актуальности так плоско, выводить ее только из двух причин, мы уже затрудняемся сами себе объяснить, почему вдруг становится предметом общего внимания та или иная область исследований.

Так получилось и с направлением исследований, о котором пойдет речь в этом комментарии. «Газофазная ионная химия» (к сожалению, мы вынуждены переводить название с английского и дословный перевод звучит неуклюже) — это изучение химических реакций между свободными ионами и молекулами в газах или парáх.

Нужно для практики? Конечно! Такие реакции могут происходить в плазме МГД-генераторов, в галогенных лампах, в ионосфере.

Есть тут и немало результатов, важных для теории химического строения,— фундаментальность налицо!

Мы вооружились казенными мотивировками, но мне бы хотелось выдвинуть иное объяснение особой притягательности газофазной ионной химии. С трудом решаюсь выговорить: «Она популярна потому, что в ней теперь... привольно!»

Исследователям удалось в последние годы сконструировать целесообразный мирок, где, во-первых, эффективно работают приборы, во-вторых, без натяжек проверяются многие теоретические представления и, наконец, достигнуто, видимо, плодотворное соотношение между уже известным и неизвестным, отчего появилось ощущение простора, близости новых успехов.

Помните, Наташа Ростова любила в доме «особенное место», где хорошо звучал голос?

Газофазной ионной химии целиком отдан третий номер журнала «Chemical Reviews» за прошлый год. Тут можно найти примеры изучения органических и неорганических реакций. Впрочем, уверен, что традиционный органик или неорганик назовет все это физической химией — ведь здесь не бывает синтезов...

Вспорхнувшая, бестелесная химия имеет дело со знакомыми классами химических соединений. Все они доступны наверху, в газовой фазе. В последние годы научились получать даже такие раритеты, как, например, ион $K_2NaMoCrO_8^-$. Но «верх» — не копия «низа». Мы со школьной скамьи привыкли к сульфат-иону SO_4^{2-} и фосфат-иону PO_4^{3-} в растворах и кристаллах. А в газе многозарядные анионы, похоже, неустойчивы.

Одно из самых привлекательных стремлений газофазной ионной химии — избавиться от влияния растворителей, наблюдать реакции молекул и ионов, не отягощенные сольватацией. Бегство из конденсированных фаз позволяет получать несмазанные эффекты: ведь в химии многие представления, например о связи реакционной способности со структурой молекул, о кислотности, основности, развиты как раз для свободных частиц, для газа. Здесь многое может проясниться. Поскольку в реакциях участвуют ионы, происходящим легко дирижировать с помощью электрических и магнитных полей. Словом, хотите разобраться в реакции — поднимайте ее в газ!

Другая широко разрабатываемая новой химией идея — заманчивый обратный ход к твердому телу и раствору. В разреженном газе или паре можно организовать взаимодействие иона, например, с молекулами воды и наблюдать

как он станет обрастать водяной шубой, моделируя все стадии сольватации.

Увеличивая размеры свободных частиц, мы приходим вскоре к неравновесным образованиям — газовым кластерам. Это комки атомов, заряженные или нейтральные. Уже не пар, но еще не твердое тело. Зародыши, лоскутки.

Они образуются, например, при импульсном лазерном нагреве твердой поверхности или в сверхзвуковой струе, которая через сопло вырывается в вакуум. Статей о кластерах сейчас пишут больше, чем обо всей остальной газофазной химии (из последних обзоров отметим «International Journal of Mass Spectrometry and Ion Processes», 1987, т. 79, № 1, с. 1). Многих поразил такой результат («Journal of Physical Chemistry», 1985, т. 89, с. 566): хотя атомы железа не реагируют с кислородом, кластеры Fe_n вступают в подобное взаимодействие. При магических номерах («магическими» называются значения n для кластеров с особыми свойствами) от n=2 до n=5 реакционная способность быстро возрастает, при n=6 резко падает. Новый всплеск химической активности наблюдается при n=10. Вокруг эффектов размера сейчас идет дискуссия. Часть специалистов твердо уверовала в их существование и готовит вторжение в область катализа. Магические номера, соответствующие кластерам с повышенной реакционной способностью, хотят связать с размерами активных каталитических центров на поверхности. Это был бы превосходный результат, но его еще нужно получить.

Информация, которую дает газофазная ионная химия,— это скорости и энергии химических реакций. Последние годы стало возможным определение сродства к электрону (СЭ) — энергии присоединения электрона к атому или молекуле. По СЭ судят об окислительных возможностях частиц. Какая из них, например, способна окислить радиоактивный ксенон, покидающий ядерный реактор, и превратить его в нелетучее соединение?

Понятное внимание привлекают сверхокислители — молекулы с экстремальным СЭ. Первым заговорил о них всемирно известный Нейл Бартлетт: могущественное сродство гексафторидов платиновых металлов позволило ему окислить молекулярный кислород. Точные значения СЭ гексафторидов, однако, удалось измерить только в прошлом году («Доклады АН СССР», т. 295, № 1, с. 131). Мировой рекорд держит гексафторид платины: 7 эВ, вдвое больше, чем у самых электроотрицательных атомов галогенов. Слух о гексафториде золота со сродством, будто бы достигающим 10 эВ, проникший во многие учебники и книги, пока не подтвержден.

Мировые рекорды надлежит бить. Опубликована статья, в которой утверждается, что известные на сегодня СЭ далеко не предел («Успехи химии», 1987, т. 56, № 6, с. 889). Как, однако, реализовать этот прогноз? Квантовомеханические расчеты показывают: если в молекуле много электроотрицательных лигандов, «лишний», подхваченный ею электрон как бы растекается по ним, устраиваясь так, чтобы добиться максимального энергетического выигрыша. В пределе, следовательно, отрицательный ион становится неотличим от молекулы. В соответствии с этой логикой наивысшие мыслимые значения СЭ должны быть близки к максимальным потенциалам ионизации молекул. А они достигают 15—16 эВ. Значит, окислители для аргона и неона реальны. Правда, пока только на бумаге.

В заключение — славословие приборам. Приходится слышать такое мнение: «Весь ажиотаж вокруг газофазной ионной химии связан с новыми приборами. Теперь мерить можно, вот они и измеряют!» Не согласен с таким категорическим суждением, но необходимо понимать, что могущественный инструментарий (многоступенчатые масс-спектрометры, лазерная фотоэлектронная спектроскопия и т. п.) дал нам качественно новые возможности. Спектрометр ион-циклотронного резонанса не измеряет, не будет преувеличением сказать, что в приборе разворачивается управляемое химическое действо. Чего стоит, например, одна возможность по желанию менять направление реакции в доли секунды, получая то из реагентов продукты, то, наоборот, из продуктов — реагенты.

Современный эксперимент в газофазной ионной химии технически сложен, стоит дорого, но приводит к ясным, однозначным результатам.

Несовременный — а таких много,— наоборот, дешев и прост, в итоге дает нечто туманное и поневоле сопровождается глубокомысленным теоретизированием. Что предпочтительнее — судите сами.

Еще одна закономерность: чем дороже эксперимент, тем реже попадаются ссылки на советские работы в престижных обзорах. Чем дешевле — тем чаще. Думаю, всем надоело плаксивое выпрашивание заграничных приборов. Обратим внимание на вторую часть формулы. При недостатке средств удивляет размах наших дешевых второсортных исследований. Амбиции не позволяют нам прекратить развитие научного направления, если оно есть за границей, но мы согласны плестись в хвосте, платить и получать за это копейки. Когда вложены небольшие средства, то предполагается и необременительная ответственность. Обеспечено безопасное, безнадежно равнинное течение дела...

Думаю, что отказ от маломощных исследований — серьезный экономический ресурс.

Кандидат химических наук М. В. КОРОБОВ

Диагноз доктора Мэдокса

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР ЖУРНАЛА «NATURE» О СОВЕТСКОЙ НАУКЕ

Международный еженедельник «Nature» — одно из самых авторитетных в мире научных изданий. Напечатать статью в этом журнале — высокая честь для ученого, а следить за публикациями журнала необходимо, чтобы всегда быть в курсе новинок мировой науки. Здесь можно прочитать, что на прошлой неделе в такой-то лаборатории получен такой-то результат,— и одна подобная фраза поднимает «Nature» на высоту, пока недосягаемую для советских научных изданий...

Обложку «Nature» обычно украшает документальная фотография — то модель молекулы, то рентгеновский снимок туманности, то какая-нибудь фотогеничная митохондрия. Но в конце октября прошлого года журнал немало удивил своих читателей, увидевших на обложке номера 6412 панораму Красной площади. В этом номере был напечатан обзор советской науки.

Автор обзора, главный редактор журнала доктор Джон Мэдокс, один из ведущих научных журналистов мира, незадолго до этого провел три недели в нашей стране в качестве гостя Академии наук СССР. Он побывал в институтах Москвы и Новосибирска, Пущина, Ленинграда и Иркутска, беседовал с руководителями нашей науки, научными сотрудниками, журналистами. Это было отнюдь не парадное турне. Профессор М. Д. Франк-Каменецкий, сопровождавший гостя, рассказывал, как работал Мэдокс: весь день в разъездах, вечером в гостинице — расшифровка блокнота, ранним утром — запись вчерашних впечатлений на персональный компьютер, а потом снова знакомства, встречи, беседы...

И вот перед нами результат — подборка «Наука в Советском Союзе», занимающая 24 журнальные страницы убористого текста, без малого треть всего журнала (если не считать страниц, отведенных под рекламу). Профессионально — безупречная работа. Сложнейший организм нашей академической науки прослушан и рассмотрен с разных сторон, подробно описаны и охарактеризованы его составные части, институты, сами ученые, их жизнь и быт.

Читать все это не менее интересно, чем собственную историю болезни. Но, в отличие от западных читателей, мы и сами кое-что знаем о личных качествах академиков Гинзбурга и Сахарова, о том, сколь нерационально управление нашей наукой, что такое Институт биоорганической химии и ускоритель в Серпухове. Гораздо интереснее другое — собственные соображения автора по поводу увиденного и услышанного: всегда полезно взглянуть на себя со стороны, выслушать суждения компетентного человека, кое-что и взять на вооружение.

«Советские исследователи заслужили большое уважение со стороны своих зарубежных коллег,— пишет доктор Мэдокс.— Советское научное сообщество изобилует талантливыми людьми, которые творчески работают над важными проблемами». Что ж, спасибо на добром слове. А дальше начинаются «но»: «Но должно быть столь же ясно, что организация советской науки и управление ею, о которых западные читатели не имеют представления, оставляют желать много лучшего...»

Доктор Мэд
томов, шесть
нешней систем

«Мобильность.
обесценивает
систему. Наибо
могут пробить
убедить власти
ственного инст
дователей вын
им предстоит д
ся в институте
начала. Новос
гордится тем,
ных здесь физ
же городе... В
(и достаточно
щих), что люд
ложении, вряд
можным образ
либо погрузить
недовольство
другое вместе
нистраторы объ
лем», ссылаясь
щий сменить м
ность, наприме
квартир (это л
играть только ч
и вообще не в
на эту точку з
но, почему ака
других крупных
ванной рабочей
пределах своей
всех уровнях, ч
достойными кан
вает им необх
лении».

«Лишения. Оста
когда все совет
ходились в при
Теперь привилег
демики и лица, з
ложение. Молод
трудовую деятел
пытывают на себ
ни, однако сис
странное равноду
же те, кто сове
ми условиями, п
тающими. Разве
крупному наним
(имеется в виду
Ред.) стремиться
торые снижают с
ность?»

«Несправедливос
перестройки утве
но необходимы
сколько социальн
форма судебной с
ждение приложи
Распространенны

Доктор Мэдокс перечисляет шесть симптомов, шесть «очевидных недостатков нынешней системы».

«Мобильность. Недостаток мобильности обесценивает советскую исследовательскую систему. Наиболее выдающиеся ученые еще могут пробиться в другой институт или даже убедить власти разрешить им создание собственного института, но большинство исследователей вынуждено мириться с тем, что им предстоит до конца своих дней оставаться в институте, куда они попали с самого начала. Новосибирский университет даже гордится тем, что половина подготовленных здесь физиков все еще работает в том же городе... Есть все основания полагать (и достаточно случаев, это подтверждающих), что люди, находящиеся в таком положении, вряд ли устроены наилучшим возможным образом, и им грозит опасность либо погрузиться в летаргию, либо ощущать недовольство своей судьбой, либо и то и другое вместе взятое. Академические администраторы объявляют, что здесь «нет проблем», ссылаясь на то, что каждый желающий сменить место работы имеет возможность, например, подыскать вариант обмена квартир (это лотерея, в которой можно выиграть только через три — пять лет, а можно и вообще не выиграть). Даже если встать на эту точку зрения, совершенно непонятно, почему академия не следует примеру других крупных нанимателей квалифицированной рабочей силы и не рекламирует в пределах своей системы все вакансии на всех уровнях, чтобы заполнить их наиболее достойными кандидатами, а также не оказывает им необходимую помощь в переселении».

«Лишения. Осталось в прошлом то время, когда все советские научные работники находились в привилегированном положении. Теперь привилегиями пользуются только академики и лица, занимающие аналогичное положение. Молодые люди, начинающие свою трудовую деятельность, особенно сильно испытывают на себе тяготы повседневной жизни, однако система почему-то проявляет странное равнодушие к их трудностям... И даже те, кто совершенно раздавлен тяжелыми условиями, продолжают числиться работающими. Разве не следовало бы такому крупному нанимателю научных работников (имеется в виду Академия наук СССР.— Ред.) стремиться к устранению помех, которые снижают отдачу кадров, их эффективность?»

«Несправедливость. Мыслящие энтузиасты перестройки утверждают, что сейчас особенно необходимы не столько экономические, сколько социальные реформы, особенно реформа судебной системы. Аналогичное утверждение приложимо и к советской науке... Распространенный источник недовольства — произвольное применение системы, определяющей, кто может совершать поездки за рубеж, особенно на Запад... Мало кто станет отрицать, что Советское правительство имеет право отказывать в выездных визах некоторым из тех, кто за ними обращается, а академия имеет право решать, когда можно отпустить своего сотрудника в путешествие. Но правительство, конечно, могло бы настоять на соблюдении своих законов, обеспечивающих равноправие, а академия могла бы добиться того, чтобы ее отношения с зарубежным миром были открытыми и справедливыми...»

«Изоляция. Многое может и должно быть сделано для устранения изоляции, от которой страдает советская наука и из-за которой она пользуется за рубежом меньшим уважением, чем должна бы. Здесь могли бы помочь очень простые средства, например курьерская служба связи с Западом, которая позволит преодолеть задержки, осложняющие общение с западными журналами (бывает, что почта, направляемая в эту страну, находится в пути по месяцу). Бюрократические процедуры получения разрешений на публикацию за рубежом (которые в период гласности все в большей степени превращаются в формальность) вполне можно было бы заменить визой директора института — от этого ничуть не пострадали бы законные интересы Советского Союза в области коммерческих и военных тайн... Есть и другие неотложные проблемы зарубежных связей, которые пока еще даже не рассматриваются: например, что можно было бы сделать для подключения недокомпьютеризованной советской науки к электронным банкам данных, широко распространенным в других странах...»

«Бедность. Деятельность советских ученых сильно затрудняется нехваткой оборудования, достигающей таких масштабов, что ее невозможно преодолеть зарубежными закупками, во всяком случае при нынешнем положении рубля... Капиталистический путь решения этой проблемы состоял бы в том, чтобы купить за рубежом какую-нибудь фирму по производству приборов и использовать ее как средство международной реализации советских разработок, а на вырученные деньги закупать то, что не производится в стране. Может быть, Академии наук следовало бы поискать некое решение в этом роде?».

«Плохое управление. Огромные масштабы советской науки уже сами по себе превращают руководство ею в сложную задачу... В таких условиях наибольшее внимание неизбежно уделяется главным научным направлениям, например космическим исследованиям, физике плазмы или физике высоких энергий. Управлением менее престижными направлениями здесь часто пренебрегают. Во

всяком случае, это самое правдоподобное объяснение того факта, что однажды начатые второсортные разработки продолжаются до бесконечности (большинство биологических институтов, например, имеет свои программы изучения клеточных мембран, с трудом отличимые одна от другой)...

В перспективе может оказаться... многообещающей схема, которая испытывается сейчас в области изучения высокотемпературной сверхпроводимости,— здесь заинтересованным лабораториям предложено конкурировать за выделение фондов. Будет интересно посмотреть, какая судьба ожидает этот первый пример конкуренции в масштабах страны за ассигнования на исследования; пока что Советский Союз — единственная крупная научная держава, где такой конкуренции не существует.

Требуют внимания еще две важные структурные проблемы. Главная из них — противоречие интересов, возникающее в деятельности самой академии. Сегодня она — одновременно и исследовательская организация, и собрание видных ученых, пользующихся важным коллективным влиянием на Советское правительство. Обе эти функции важны, но их трудно примирить друг с другом... Не будет ли более эффективным избавить академию от управленческих дел и сосредоточить ее усилия на определении научной стратегии — может быть, через распределение ассигнований?

Остро необходимо также урегулировать соотношение объемов исследований, ведущихся в академических институтах и университетах... Никто не предлагает передать университетам монополию на фундаментальные исследования, но есть основания считать, что советским университетам следовало бы предоставить больше возможностей. Это, очевидно, улучшило бы качество подготовки студентов и существенно помогло бы раскрепостить чрезмерно жесткую систему организации советской науки, введя в нее элемент плюрализма».

Надо отдать должное доктору Мэдоксу: многое из того, что он отметил в своем обзоре, действительно тормозит развитие академической науки. Справедливость некоторых его замечаний, между прочим, подтверждают и интервью с нашими видными учеными, напечатанные в двух последних номерах «Химии и жизни». Впрочем, это касается и других его оценок.

«Все преуспевающие научные институты похожи друг на друга,— пишет доктор Мэдокс,— а все институты-неудачники неудачливы по-своему». Однако он отмечает и некоторые общие черты наших научных учреждений, которые способствуют, по его мнению, превращению части их в «институты-неудачники».

«...Характерная черта советских научно-исследовательских институтов — их сугубо личностный характер... Чаще всего директор управляет, или стремится управлять, железной рукой. Перед институтом стоят определенные задачи, выполнение которых директор должен обеспечить. Для этого в его распоряжении (именно «в его» — выбор грамматического рода здесь не случаен) есть несколько важных инструментов: право разрешать деловые командировки в пределах Советского Союза, право распределять материальное обеспечение и право подбора сотрудников, особенно руководителей лабораторий...

Эффективность работы лаборатории опять-таки зависит от ее руководителя... Руководители лабораторий в Советском Союзе, по-видимому, гораздо чаще, чем, скажем, в США, распоряжаются, какие работы и к какому сроку должны выполнить их подчиненные, и при этом часто пользуются «правом господина», ставя свое имя под статьями, написанными их сотрудниками.

Подобные личные моменты еще усугубляются малой мобильностью советских кадров... Ожидать, что в таких условиях люди могут жить счастливо и сохранять свой творческий потенциал, значило бы предъявлять к ним непомерные требования. Небольшие размолвки со временем перерастают в затяжные ссоры, а дружеское соперничество может перейти в жестокую борьбу, если отсутствует справедливость в возмещении заслуг. Лабораторные интриги могут превратиться из развлечения в средство выжить. В маленьких же институтских городках борьба за выживание усугубляется сознанием того, что найти поблизости другую работу будет затруднительно.

В результате всего этого в институтах неизбежно числится множество сотрудников, давно уже погрузившихся в спячку. Конечно, точные подсчеты здесь невозможны, но директора институтов оценивают долю таких сотрудников в своих лабораториях цифрой от 10 до 30 %, иногда многозначительно намекая, что у других бывает и больше...

Так что западные ученые должны представлять себе советский институт в виде корабля, плывущего по безбрежному океану. Состав его пассажиров время от времени меняется: кто-то сходит, а кто-то садится вновь. Иногда кое-кому из пассажиров даже удается научиться управлять кораблем. Каждый знает место назначения корабля («осуществление экономичной термоядерной реакции» или что-нибудь в этом роде), но каждый знает также, как велико расстояние до цели. А время в пути все проводят по-разному: одни занимаются наукой, другие обыгрывают попутчиков в бридж...»

К сожалению, в нашей печати не так уж часто можно увидеть острые проблемные выступления, посвященные состоянию академической науки, и еще реже — конструктивные предложения по ее перестройке. Только недавно стали появляться такие

публикации и в
быть, поэтому,
развитием гласно
ской прессы, док
нал в числе те
перемен пока не

Интервью

Встреча вне программ

**Во время своего п
в Советском Сою
Мэдокс побывал
ции «Химии и жиз
да, в программе е
этот визит не з
направлялся он, с
не к нам, а к не
легам — в редакц
ла «Природа», ра
ную этажом выш
нуть в «Химию
ему посоветовали
давшие его профе
Франк-Каменецки
физико-математич
ук В. И. Иванов –
ные авторы и дав
журнала. Мы это
не упустили и узн
интересного о то
лаются журналы**

**Кто работает в реда
чер»?**

Наш штат — трид
человек, из них о
цати — научные
обычно имеющие
«пи-эйч-ди» (PhD
философии», эта с
ответствует нашей
ской.— **Ред.**). Лю
рые хотят занимат
работой, всегда
Приходя в редак
правда, не имеют
опыта, но в конц
многие — не все
вятся хорошими
тами. Для этого
среднем года три.
нее время мы ста
мать на работу и а
цев. У них совсем
тема образования,
так просто присп

публикации и в «Химии и жизни» (может быть, поэтому, рассказывая о том, как с развитием гласности изменяется лицо советской прессы, доктор Мэдокс упомянул журнал в числе тех изданий, где «больших перемен пока незаметно»).

Приглашая читателей принять участие в откровенном разговоре о проблемах организации нашей академической науки, начатом на страницах журнала и продолженном этой публикацией, мы надеемся, что такая дискуссия принесет немалую пользу.

Интервью

Встреча вне программы

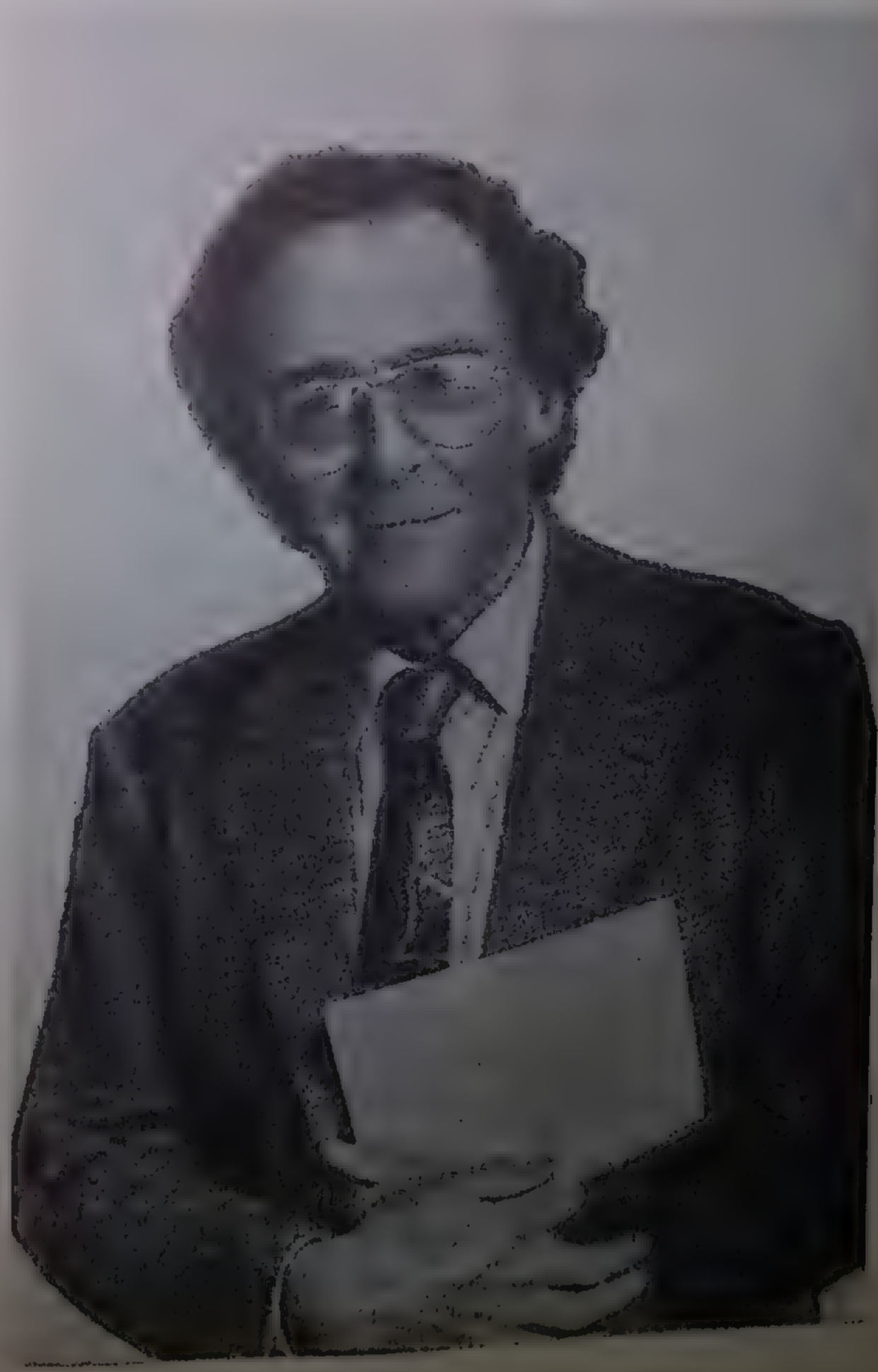
Во время своего пребывания в Советском Союзе доктор Мэдокс побывал и в редакции «Химии и жизни». Правда, в программе его поездки этот визит не значился, и направлялся он, собственно, не к нам, а к нашим коллегам — в редакцию журнала «Природа», расположенную этажом выше. Заглянуть в «Химию и жизнь» ему посоветовали сопровождавшие его профессор М. Д. Франк-Каменецкий и доктор физико-математических наук В. И. Иванов — постоянные авторы и давние друзья журнала. Мы этого шанса не упустили и узнали много интересного о том, как делаются журналы в Англии.

Кто работает в редакции «Нэйчер»?

Наш штат — тридцать пять человек, из них около двадцати — научные работники, обычно имеющие степень «пи-эйч-ди» (PhD —«доктор философии», эта степень соответствует нашей кандидатской.— Ред.). Людей, которые хотят заниматься такой работой, всегда хватает. Приходя в редакцию, они, правда, не имеют никакого опыта, но в конце концов многие — не все — становятся хорошими журналистами. Для этого нужно в среднем года три. В последнее время мы стали принимать на работу и американцев. У них совсем иная система образования, и им не так просто приспособиться к нашему уровню. Но для нас это важно, потому что у американцев совсем иной взгляд на мир.

Что, на ваш взгляд, больше всего способствует хорошей работе сотрудников редакции?

О, это трудный вопрос. Можно сказать, например, так: наши сотрудники любят свою работу, потому что любят ездить в командировки в Вашингтон, куда мы их часто посылаем. Но если говорить серьезно, то главное — они, как и всякий журналист, чувствуют, что выполняют полезную социальную функцию, помогая общению между учеными. Приходя ко мне наниматься, многие говорят, что хотят поведать людям, как это захватывающе — заниматься наукой. Мне приходится их разочаровывать: для начала я им даю самую скучную работу — расставлять запятые...



Сколько лет вашему журналу и какой у него сейчас тираж?

«Нэйчер» основал еще Чарлз Дарвин в 1860 году. По замыслу это должно было быть научно-популярное издание. Но после блестящих публикаций Резерфорда о ядре, не напечатать которые было невозможно, в журнал пошел поток первоклассных научных статей. Так «Нэйчер» постепенно превратился в научный еженедельник. Популярность журнала растет вместе с тиражом в среднем на 20 % каждый год. Наш сегодняшний тираж — 36 тысяч.

Интересно, как этот тираж распределяется между разными странами.

Точных цифр я не помню, но приблизительно могу сказать: США получают около пятнадцати тысяч экземпляров, Советский Союз — около сотни...

Сколько времени печатается номер журнала?

Мы сдаем номер в типографию в понедельник вечером, во вторник после обеда его начинают печатать, а в четверг он выходит в свет. Почему вы смеетесь? (Здесь мы, действительно, переглянулись и не могли не рассмеяться; что нас рассмешило, читатель поймет, если представит себе, что эти строки были написаны в апреле, номер дошел до типографии в июне, а вышел в свет, как видите, в августе...— Ред.) Технологии мы уделяем очень много внимания — стараемся использовать такие способы печати, которые обходятся сравнительно дешево, чтобы журнал мог существовать даже при таком маленьком тираже.

Наш журнал — международный, он печатается не только в Лондоне, но и в Вашингтоне, в Токио, а скоро будет печататься в Китае. Американское издание делается так: фотокопию набора мы отправляем в США на сверхзвуковом «Конкорде», и благодаря разнице во времени там начинают печатать журнал всего на несколько часов позже, чем в Лондоне. С японским изданием сложнее, потому что их время опережает наше, и в Токио печатать журнал начинают только в четверг.

Еще одна наша трудность в том, что шесть раз в году понедельник в Англии выходной, в эти дни ни одно учреждение не работает, и наша редакция в том числе. А раздел новостей у нас готовится именно в понедельник, в последний момент. И вот шесть раз в году приходится поступать так: всю работу по подготовке новостей выполняет наше вашингтонское отделение, потом текст пересылается в Лондон по видеоканалу через спутник связи и печатается вместе с остальными материалами. Это обходится нам очень дешево — всего около 40 фунтов.

Но зачем посылать набор в Вашингтон с «Конкордом»— ведь и здесь можно воспользоваться спутником?

В принципе это возможно, но таким способом нельзя передавать фотографии: качество получается недостаточно хорошее.

Отбирая статьи для публикации, вы, вероятно, принимаете во внимание не только их качество, но и тематику. Какие направления в области химии и биологии вы считаете сейчас самыми интересными?

Вы хотите, чтобы я говорил десять минут или сорок?

Сколько сочтете нужным.

Это вопрос очень серьезный. Мы получаем очень много статей, около ста шестидесяти в неделю, из которых должны выбрать двадцать, и, конечно, стараемся выбрать самые интересные. Сейчас огромное практическое значение приобрела молекулярная биология и генная инженерия. Но в то же время эта область становится все более специализированной, она уже перестала быть, так сказать, прожектором науки. Надеюсь, я здесь никого не обижаю? (Этот вопрос — к участвовавшим в беседе молекулярным биологам М. Д. Франк-Каменецкому и В. И. Иванову.— Ред.) Открытия здесь теперь уже не столь эффектны, как раньше, потому что их стало намного больше. В каком-то смысле наш интерес сейчас перемещается, например, в область работы мозга. Здесь, мне кажется, идут захватывающие исследования, которые, конечно, в значительной части основаны на молекулярной биологии. Все больший интерес вызывает иммунная система. Важно не просто лучше ее понять,— хотя и это само по себе того стоит,— но и выяснить, какие связи существуют между ней и высшей нервной деятельностью, в какую сторону эти связи работают. Это, если хотите, новый вариант классической физиологии. Очевиден большой, в том числе и практический интерес к изучению таких болезней, как СПИД. Думаю, что будет велико внимание к генетике человека — отчасти благодаря тому, что методы молекулярной биологии сейчас позволяют точно определить, какие гены и какие изменения в них ответственны за известные нам наследственные болезни...

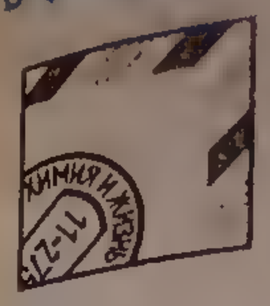
Мы не знаем, сколько времени собирался еще говорить доктор Мэдокс, но нашу беседу, к сожалению, прервали: гостя заждались в «Природе»...

Беседу записали
А. ИОРДАНСКИЙ
и Л. СТРЕЛЬНИКОВА

Фото А. В. Вологодского

От редакции. Когда этот номер «Химии и жизни» уже печатался, мы узнали, что известная английская фармацевтическая фирма «Glaxo» присудила премию «За лучшую статью на научную тему» доктору Мэдоксу, высоко оценив его обзор советской науки.

Из писем в редакцию



Никому не
полезные с

Актуальную руб
журнала — «Ба
прочитываю одно
Из материалов э
меня уже сост
«Банк» — отходо
ющих собой соеди
и других металло
агрегатных состо
большую часть
зистых отходов со
тично обезвожен
ные осадки, содер
железа ряд други
ных металлов. Ка
осадки образуют
приятиях, имею
сточные воды, сод
металлов, после
на установке н

В любом промы
гионе таких предп
Последние номера
жизни» сообщили
что на предприят
(особенно в Сумс
скопилось огромно
отходов, содержащ
ния железа, марг
меди в разном вид
ния, наверное, вол
читателей, однако
интерес еще и пр
ный.

В Уральском лесо
институте на хим
культете в 1976 г. со
кафедра, выпускаю
неров-химиков по
ности «Рекуперация
материалов промы
(кафедра получил
«Физико-химическо
гии защиты био
ФХТЗБ). На кафе
была разработана
получения сорбентов
ного и фосфатного
дающих очень высо
тельностью погло
ных элементов

На писем в редакцию

Никому не нужные полезные сорбенты

Актуальную рубрику вашего журнала — «Банк отходов» я прочитываю одной из первых. Из материалов этой рубрики у меня уже составлен другой «Банк» — отходов, представляющих собой соединения железа и других металлов в различных агрегатных состояниях. Самую большую часть высокожелезистых отходов составляют частично обезвоженные гидроксидные осадки, содержащие кроме железа ряд других поливалентных металлов. Как правило, эти осадки образуются на предприятиях, имеющих кислые сточные воды, содержащие соли металлов, после их обработки на установке нейтрализации.

В любом промышленном регионе таких предприятий много. Последние номера «Химии и жизни» сообщили читателям, что на предприятиях Украины (особенно в Сумской области) скопилось огромное количество отходов, содержащих соединения железа, марганца, хрома, меди в разном виде. Эти сведения, наверное, волнуют многих читателей, однако у меня к ним интерес еще и профессиональный.

В Уральском лесотехническом институте на химическом факультете в 1976 г. создана новая кафедра, выпускающая инженеров-химиков по специальности «Рекуперация вторичных материалов промышленности» (кафедра получила название «Физико-химической технологии защиты биосферы» — ФХТЗБ). На кафедре ФХТЗБ была разработана технология получения сорбентов гидроксидного и фосфатного типов, обладающих очень высокой избирательностью поглощения токсичных элементов их водных растворов с неограниченным солевым фоном, сырьем для которых послужили самые различные высокожелезистые материалы, являющиеся отходами химической промышленности, металлообработки, черной и цветной металлургии, водоочистки и т. д.

К настоящему времени имеются опытно-промышленные образцы неорганических сорбентов типа СМ, синтез которых произведен на Уральском заводе химических реактивов. Опыт, накопленный при исследовании условий синтеза сорбентов и их свойств, позволяет сказать, что возможности их очень большие, синтез прост, а сырья предостаточно в любом регионе страны. Однако их никто не производит и даже не собирается производить — мешают межведомственные границы.

С 1981 г. с некоторыми перерывами до прошлого года на кафедре ФХТЗБ проводились исследовательские работы по очистке сточных вод Московского коксогазового завода от мышьяка сорбционным методом (ежегодный сброс мышьяка со сточными водами завода в окружающие водоемы составляет около 7 т). Паралельно велись работы по синтезу сорбентов для этих целей. Опытная партия сорбента СМ-15 в количестве 150 кг была наработана на Челябинском лакокрасочном заводе (П/О «Пигмент») из купоросных солей — отходов производства диоксида титана. Сорбент успешно прошел испытания на МКГЗ, где из сбросных вод с содержанием 550—600 г/л солей (тиоцианатов, тиосульфатов и сульфатов натрия) практически полностью извлекался мышьяк, который затем легко десорбировался и направлялся обратно в основную технологию сероочистки коксового газа. Сточные воды, очищенные от мышьяка, теперь могут представлять самостоятельную ценность и с успехом утилизироваться. Технология сероочистки коксового газа становится полностью бессточной и экологически чистой. Работа рекомендована к внедрению, но сорбента нет. Заводу химических реактивов производить сорбенты невыгодно, так как они дешевы. Другим заводам это не по профилю, и т. д. и т. п. Кругом столько бросового сырья, растворов окислителей, осадителей и т. д., но никто не хочет взять это дело в свои руки, хотя подобные сорбенты уже остро нужны многим заводам. Может быть, есть смысл объединить усилия многих исследователей, работающих в этом направлении, но в разных отраслях, создать межведомственную (типа ВНК — временного научного коллектива) группу или организацию для проведения работ по утилизации подобных отходов до конца — до внедрения.

Е. К. СТЕПАНЕНКО,
Свердловск

Не корысти ради, а энергии для

Недавно в «Химии и жизни» (1987, № 12) была напечатана заметка о микроорганизмах, обладающих способностью избирательно взаимодействовать с высокодисперсными частицами металлов, в том числе золота. Это явление, по-видимому, широко распространено в природе. Большое количество таких микроорганизмов, способных вызывать мгновенную флокуляцию коллоидного золота, обнаружено нами в различных коренных золоторудных месторождениях Амурской области и в связанных с ними россыпях. Растворяя и перекристаллизовывая частицы золота, бактерии укрупняют их и повышают пробу металла.

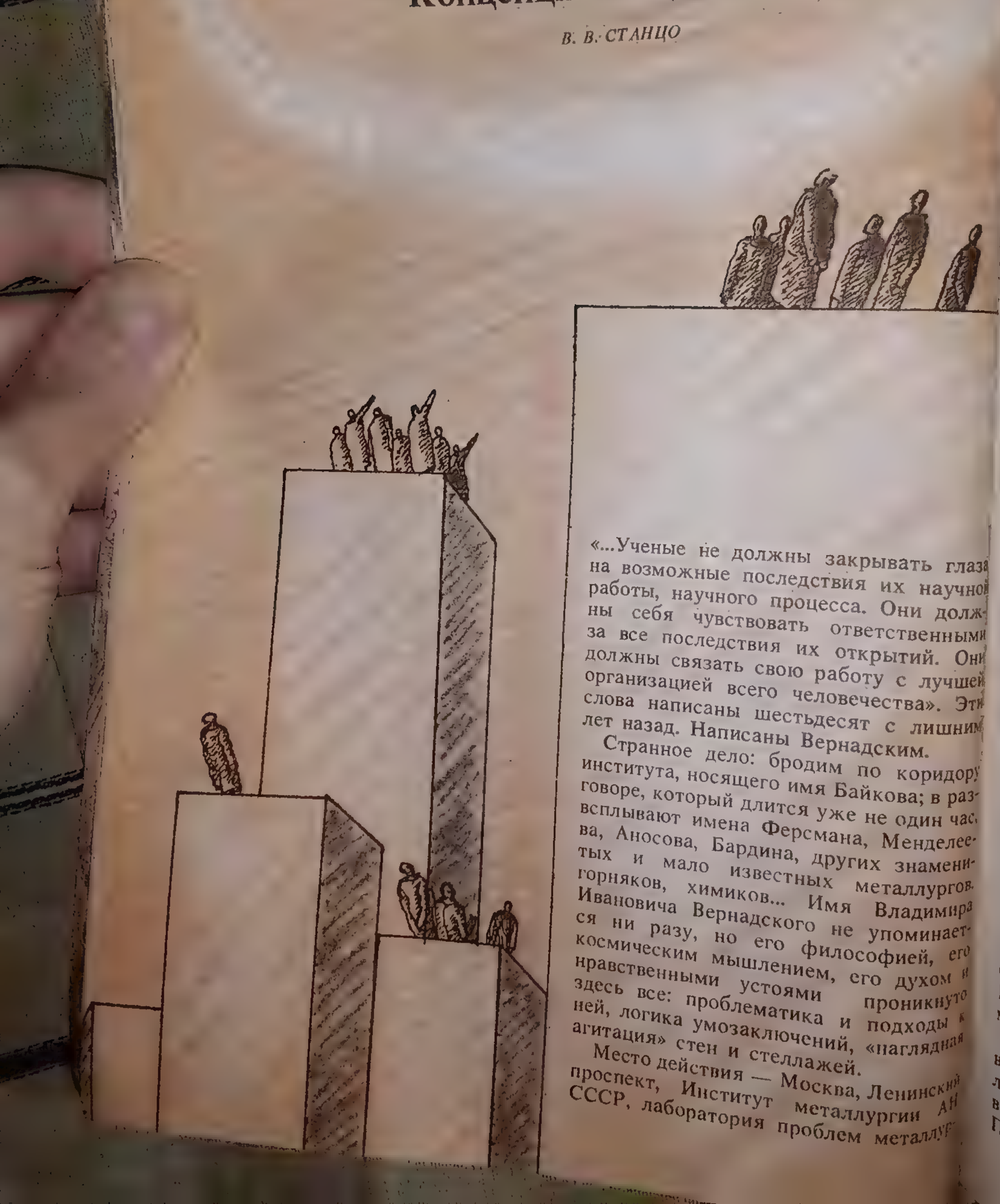
На первый взгляд такое пристрастие к металлу, который издавна считается бактерицидным, кажется непонятным. Однако наши исследования показали, что оно связано с энергетикой клетки: в окислительно-восстановительных превращениях золота участвуют редокс-компоненты дыхательной цепи переноса электронов. Можно предположить, что для бактериальной клетки этот процесс служит источником энергии, которую она получает за счет разности свободной энергии исходных коллоидных частиц и образующегося кристалла.

Кандидат биологических наук
С. А. МАРАКУШЕВ,
Амурский комплексный научно-исследовательский институт ДВО АН СССР,
Благовещенск

Ресурсы

Концепция зацикленности

В. В. СТАНЦО



«...Ученые не должны закрывать глаза на возможные последствия их научной работы, научного процесса. Они должны себя чувствовать ответственными за все последствия их открытий. Они должны связать свою работу с лучшей организацией всего человечества». Эти слова написаны шестьдесят с лишним лет назад. Написаны Вернадским.

Странное дело: бродим по коридору института, носящего имя Байкова; в разговоре, который длится уже не один час, всплывают имена Ферсмана, Менделеева, Аносова, Бардина, других знаменитых и мало известных металлургов, горняков, химиков... Имя Владимира Ивановича Вернадского не упоминается ни разу, но его философией, его космическим мышлением, его духом и нравственными устоями проникнуто здесь все: проблематика и подходы к ней, логика умозаключений, «наглядная агитация» стен и стеллажей.

Место действия — Москва, Ленинский проспект, Институт металлургии АН СССР, лаборатория проблем металлур-

гии комп
главляет ла
мии профес
ниченко.

Если поп
делить наз
этой лабор
будет ресур
рационально
сырья.

— Мы ра
жение,— го
как очень ва
складывающ
частей. Перв
водство. Вто
куляция. Тр
лов с учето
и распростра
ляющих их
создание тех
симальным и
энергии.

При этом
произносит,
хочет подчерк
же, что в сло

ПРЕДЫСТОРИЯ

За пределами
специалистов
ков — имя мо
вестно. Он не
баловнем слав
лургов и мет
непререкаем.
многом, и пр
комплексного
гического сыр

Вспоминаю
колаем Анатол
зультатом эти
«Ориентиры У
«Химии и жи
в № 11). Рас
цессах комплек
ских руд, созд
Ватолин подчер
эти работы связ
ресурсосбереже
стаиваемой Рез
но рылся в па
слышал эту ф
ИМЕТе? Возмо
мо, не там.

Лет двенадцат
вить второе изда
лиотеки химичес
вышло в издатель
Пришлось побыва

гии комплексных руд, которую возглавляет лауреат Государственной премии профессор Владлен Алексеевич Резниченко.

Если попытаться одним словом определить назначение и смысл работы этой лаборатории, то таким словом будет ресурсосбережение, а не просто рациональное использование рудного сырья.

— Мы рассматриваем ресурсосбережение,— говорит Владлен Алексеевич,— как очень важное научное направление, складывающееся из четырех главных частей. Первая — сырье и его воспроизводство. Вторая — металлы и их рециркуляция. Третья — получение материалов с учетом не только свойств, но и распространенности в природе составляющих их элементов. И четвертая — создание технологических систем с максимальным использованием вещества и энергии.

При этом слово «использование» он произносит, усиливая ударение, будто хочет подчеркнуть, что корень здесь тот же, что в слове «польза».

ПРЕДЫСТОРИЯ С ТИТАНОМ

За пределами довольно узкого круга специалистов — металлургов и горняков — имя моего собеседника мало известно. Он не рвался в верха, не был баловнем славы. Однако среди металлургов и металловедов его авторитет непререкаем. Если не во всем, то во многом, и прежде всего в вопросах комплексного использования металлургического сырья.

Вспоминаю беседы с академиком Николаем Анатольевичем Ватолиным (результатом этих встреч стала статья «Ориентиры Урала», напечатанная в «Химии и жизни» в прошлом году, в № 11). Рассказывая о новых процессах комплексной переработки уральских руд, созданных в его институте, Ватолин подчеркивал, что концептуально эти работы связаны с новой идеологией ресурсосбережения, развиваемой и отстаиваемой Резниченко, а я судорожно рылся в памяти: где и когда я слышал эту фамилию. В столичном ИМЕТе? Возможно. Но впервые, видимо, не там.

Лет двенадцать назад довелось готовить второе издание «Популярной библиотеки химических элементов» (оно вышло в издательстве «Наука» в 1977 г.). Пришлось побывать в нескольких институтах, в Минцветмете. Вот тогда я и узнал о тех ученых, что вместе с академиками И. П. Бардиным и Н. П. Сажиным закладывали основы советской титановой промышленности. Имя В. А. Резниченко было названо в ряду других... До сих пор жалею, что тогда «руки не дошли» углубиться в эту историю. Она заслуживала внимания и по важности, и по примененным подходам — нетривиальным, физико-химическим по сути, комплексным...

С этим металлом, в равной степени нужным и не слишком доступным, ситуация у нас складывалась иначе, чем в других развитых странах. Богатых месторождений рутила — лучшего, наиболее технологичного титанового минерала (более 90 % TiO_2) в нашей стране практически нет. И тем не менее еще в 1954 году на Подольском химико-металлургическом заводе под Москвой выплавили опытную партию титановой губки, а спустя всего два года первая крупная партия металлического титана была получена на Днепровском магниевом заводе.

Не ищите это название в справочниках: магниевый завод перерос в ныне широко известный Запорожский титано-магниевый комбинат, и титан, а не магний стал основной его продукцией. Титан связала с магнием не общность рудного сырья, а то обстоятельство, что магниетермия — восстановление магнием титана из его тетрахлорида — стала основой промышленного производства «металла века». Не рутил — почти чистый TiO_2, а ильменитовый концентрат служит у нас титановым сырьем. Ильменит — титанат железа $FeTiO_3$, да еще с множеством примесей. В его массе на долю TiO_2 приходится меньшая половина. Плавя ильменит в электропечах, получают высококачественное железо и не менее ценный шлак, в который переходит титан.

Позже Резниченко и его сотрудники найдут в составе этого шлака целую группу искусственных титановых минералов и назовут их бардинитом, аносовитом, байковитом — в честь знаменитых предшественников, а еще позже один из этих минералов обнаружат в образцах, привезенных американскими астронавтами с Луны... Но все это — сугубо научная сторона дела, практическая же состоит в том, что весь отечественный титан, очень нужный маши-

постройтелям и химикам, станут выплавлять из этого шлака.

После хлорирования, очистки и восстановления магнием получают титановую губку, которую превращают затем в монолит, для того, в частности (факт из прошлого), чтобы облицевать вечным титановым листом монумент в честь покорителей космоса.

Заканчивая этот беглый рассказ об истории отечественного титана, приведу цитату из Большой Советской Энциклопедии (т. 25, с. 577): «Магниетермический метод позволяет создать крупное промышленное производство титана с замкнутым технологическим циклом, т. е. образующийся при восстановлении побочный продукт — хлорид магния направляется на электролиз для получения магния и хлора»...

Обратите внимание на слова о замкнутом технологическом цикле и свяжите мысленно их с тем фактом, что первым председателем существовавшего при Академии наук Совета по титану был Иван Павлович Бардин. Металлургам всего мира известен «принцип Бардина»: процесс лишь тогда может считаться совершенным, когда отходы одних переделов становятся сырьем для других.

РАСТОЧИТЕЛЬНОЕ ОБОГАЩЕНИЕ

Почему проблема ресурсов становится острее день ото дня (для металлургов в особенности), лучше любых рассуждений объяснят несколько цифр. За всю историю человечества, начиная с бронзового века, выплавлено около 16 млрд. т металлов, из них 11 млрд. т — в последние 40 лет, и тенденция к дальнейшему росту, увы, устойчива.

Нынешние масштабы производства и, соответственно, темпы роста национального дохода (3,1 % в год в прошлой пятилетке) нас не устраивают, их надо заметно увеличивать, прирост же ресурсов сокращается. В девятой и десятой пятилетках (пик экстенсивного развития) он составлял 12—13 %, ныне — только 8, а за пределами 2000 года неизбежно снизится до 6 %. Поставлена задача уже в нынешней пятилетке «добиться, чтобы прирост потребности в топливе, энергии, сырье и материалах на 75—80 % удовлетворялся за счет их экономии». Так записано в «Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года». Добиться этого будет непросто. Заметно уменьшить металлоемкость и энергоемкость производства можно лишь на проверенной научной основе. Вот почему ресурсосбережение должно было стать и стало самостоятельным научным направлением.

Еще несколко цифр: при жизни нашего поколения индустриальными, технически важными стали 66 из 77 металлов, означенных в таблице Менделеева. Но при этом как минимум десяток из них сегодня впору заносить в «Красную книгу». Для таких металлов, как рений и скандий, галлий, ванадий и еще нескольких, собственных руд нет — если и были, то вывелись. А нужда в них есть и будет.

Дело, впрочем, не только в раритетах. Обратимся к главным металлам, производство которых измеряется числами со многими нулями после значимых цифр,— железу, меди, цинку, свинцу, олову. Сырьевая ситуация и здесь не из лучших. Степени «плохости», конечно, неодинаковы, но запасов, пригодных для сегодняшних металлургических процессов, осталось не так уж много — на годы, десятилетия, на полтора века максимум. Слабость большинства этих процессов в том, что, как правило, они нацелены на выделение одного нужного элемента (за счет других!), что явилось одной из главных причин сложившейся сырьевой ситуации. У металлургов есть грустная шутка о том, что обогащение (руд, концентратов) — самый расточительный из процессов, предшествующих собственно металлургическим. Действительно, при обогащении железных руд уходит в отвалы до 25 % присутствующего в них железа. А сколько других элементов?! А если вспомнить еще и об обострившейся во многих регионах с развитой промышленностью экологической ситуации, то впору впасть в «металлургическое мальтузианство», граничащее с паникой.

Ее пока, к счастью, нет, но тревоги причин и поводов для нее хватает. Поэтому, наш традиционный взгляд на ресурсы, наше отношение к ним уже нельзя не изменять. Нет у нас железного, или медного, или фосфорного сырья — есть рудное вещество, содержащее, скажем, железо, титан и кислород, если речь идет об ильмените, с примесями магния, марганца, ниобия, ванадия, хрома, кобальта, никеля...

Какому же ведомству заниматься таким сырьем? Отраслевой, ведомственный подход к ресурсам себя изжил. Ведомство подбирает рудное вещество под существующую у него технологию — под основные фонды, которые должны оправдывать свое существование, давать нужную продукцию, а все остальное — вторично, «хоть трава не расти». И ведь, правда, не растет — местами. На отвалах полезнейшего нефелина, которым засыпают красивейшее когда-то озеро Кольского полуострова, или на отвалах распыленного поделочного камня змеевика (серпентинита), что образовали новые горы на Урале близ Асбеста.

Ученые — Вернадский, Ферсман, Бардин — считали, что поступать нужно иначе: ориентировать производственные схемы на разумное использование каждого вида рудного вещества. Исторически сложилось так, как сложилось...

Но, может, еще не поздно внять голосам из ноосферы?

В РАДИУСЕ 100—150 КМ

— Мы рассматриваем комплексное использование рудного вещества,— продолжает профессор Резниченко,— как составляющую новой идеологии отношений производства и природы, или, если хотите, человека и природы. Сердцевиной этой идеологии стала теория замкнутых производств. Единый естественно-технологический процесс предусматривает «зацикленность» не только материальных, но и энергетических потоков. Только такие производства позволят решить триединую проблему — перманентное обеспечение сырьем, материалами и сохранение нормальной, приемлемой для жизни среды обитания, то есть соблюсти наши общие технологические и экологические интересы.

Не всегда удается замкнуть процессы в рамках одного, сколь угодно большого предприятия. Но в рамках региона радиусом 100—150 км это можно сделать во многих случаях, даже если сложившаяся отраслевая инфраструктура препятствует этому.

Идеальной моделью такого производственно-территориального комплекса могли бы стать Хибины. Здесь есть апатито-нефелиновые руды, железорудное сырье (Оленегорск и др.), титаномагнетиты, большие запасы сульфидных минералов, использовавшиеся, к примеру, на комбинате «Североникель» для производства цветных металлов.

Отраслевой принцип хозяйствования на Кольском полуострове привел к разбазариванию недр и средств. Сегодня на «Североникель» везут руду из Талнаха — своя стала нерентабельной, бедна! А мощности-то должны работать. И в то же время составы с рудой и концентратом идут с Кольского полуострова. Если же замкнуть все основные месторождения Хибин и их окрестностей в единый технологический цикл, по Кировской железной дороге в центр России пойдут поезда только с готовой продукцией — удобрениями, глиноземом, металлом. И главное, в этом случае недра полуострова будут служить верой и правдой еще долго, да и состояние воздушной среды улучшится.

В лабораторных установках замкнутый цикл для Кольского региона уже отработан. Основой цикла стало одно из самых распространенных веществ химической промышленности — серная кислота. Ее на Кольском в избытке — получается в результате окисления сульфидных руд. В условиях комплекса ее потоки циркулируют от одного производства к другому, воссоздаются на разных стадиях, как воссоздаются магний и хлор в процессе получения титана. Рециркуляция главного вещества — дело великое, но как быть с энергией? Она здесь тоже в избытке. Энергетическая оснащенность региона такова, что после сооружения Кольской АЭС здешние тепловые электростанции стали работать в режиме теплоцентралей.

Проследим же круг кислоты и энергии, глядя на геологическую карту полуострова. Начнем с Мончегорска, где Минцветмет вырабатывает медь, никель и заодно серную кислоту. Везти ее в центр нерентабельно — «дорог перевоз», но сотня километров для района с развитой инфраструктурой — не расстояние. До месторождений кольских титаномагнетитов рукой подать. Ну а из титаномагнетитов, как и из ильменита, методом электроплавки можно получать железо и титаносодержащий шлак. Обработка этого шлака серной кислотой даст сульфат титана, который в процессе гидролиза распадается на двуокись титана и разбавленную (гидролизную) серную кислоту, которую при избытке тепловой энергии можно тут же упарить и опять получить кислоту, пусть несколько меньшей концентрации, но пригодную для дальнейшего использования.

Эту кислоту переправим на комбинат «Апатит». Обработав ею апатитовый концентрат, получим удобрение (суперфосфат) и гипс в качестве отхода. Но в условиях избытка энергии термическое разложение гипса $CaSO_4$ не окись кальция и триоксид серы — не проблема. Значит, появляется еще один полезный продукт и та же кислота. Ею обработаем нефелиновый концентрат — получим в конечном счете глинозем, коагулянты и другие ценные продукты, часть которых с выгодой для себя смогут использовать местные предприятия черной и цветной металлургии.

На нефелиновом витке возможно сочетание сернокислотной и спекательной технологии, о которой «Химия и жизнь» рассказывала два года назад в статье «Семнадцатый комплекс» (1986, № 6), нужно только точно подсчитать материальные и энергетические балансы. «Зацикливается» практически все, при этом выбросы сернистого газа в атмосферу становятся экономически, подчеркиваю, экономически, а не только экологически вредными!

Нельзя не сказать еще об одном выигрыше, который можно получить в результате такой технологической кооперации: благодаря автогенным процессам* снижается нагрузка на электропечи предприятий цветной металлургии, и этот резерв позволит получать природнолегированные стали непосредственно из титаномагнетита — ныне отхода обогащения апатито-нефелиновых руд.

Во что обойдется такое преобразование технологий, наведение недостающих коммуникаций? Это подсчитано: около 4 млрд. рублей, которые окупятся всего за 6 лет. Окупятся одной лишь дополнительной продукцией и сокращением расходов на перевозки. Но при этом рудное вещество будет использовано более полно, горы отвалов практически перестанут расти, а кое-где и уменьшатся, воздушная среда оздоровится. Все это тоже немало стоит.

Конечно, Кольский полуостров по-своему уникален, но подобные же циклы осуществимы и при дальнейшем освоении недр Таймыра, окрестностей БАМа, Северо-Уральского и других регионов. Отличия — в частностях, обусловленных составом тех или иных месторождений, принцип — тот же.

* Процессы, в которых максимально используется тепло, выделяемое в ходе происходящих реакций.

ИСТОРИЯ С СИЛУМИНАМИ

Опять, в который раз, ходим с Владленом Алексеевичем по институтским коридорам, где на стенах возле его лаборатории неброские плакаты с комплексными технологическими схемами и диаграммы, не вселяющие оптимизма: многие виды ресурсов тают на глазах. Любые запасы конечны, а действительно много в земной коре лишь алюминия да кремния.

Концепция Резниченко, если помните (об этом упоминалось в начале статьи), предусматривает создание материалов технического назначения с ориентацией на распространенность в природе тех или иных химических элементов. Больше всего в земной коре кислорода, кремния, алюминия. Лишь четверым идет железо. Дальше кальций, натрий, калий, магний, титан... Выходит, рано или поздно придется ориентироваться на кремний и алюминий как материальную основу техники.

Силумины — сплавы алюминия с кремнием известны давно: еще в середине прошлого века, когда алюминий был практически недоступен, получили первый его сплав с кремнием. В дальнейшем роль подобных сплавов оказалась ограниченной. У них хорошие литейные и коррозионные свойства, но механические — не ахти. Особенно плохи пластические свойства: у сплавов алюминия с 11—13 % кремния относительное удлинение меньше процента. Это значит, что ни лист, ни проволоку из них не сделать, даже если ввести в них традиционные для алюминия легирующие добавки — медь, магний, марганец. Трудно связать будущее техники с такими нетехнологичными сплавами, но...

Владлен Алексеевич показал мне силуминовый пруток, которым удивил когда-то Анатолия Петровича Александрова, в то время президента Академии наук СССР. Рассматриваю пруток. По внешним признакам он явно прокатанный. Спрашиваю об относительном удлинении. 11 %! Выходит, нашли физикохимики способ воздействия на силумин, заставили его гнуться. Из сплавов с такими свойствами можно катать лист, тянуть проволоку, делать штампованные детали...

Между прочим, в Японии за последнее десятилетие запатентовано по меньшей

мере 12 рецепту
миниевых сплав
Технику будущ
ченко, можно и
не только на пр
лургии — на спл
но-стойкого алю
на конструкцион
тутах нашей стр
ный рецептурны
задел для этого.
гоемкостью алюм
Еще в конце с
ники Института
ригин, М. Б. Рапп
разработали терм
чения кремнеал
с последующей ф
при которой прои
бытового кремн
разновидность так
мосиликатов пол
кремнеалюминиевы
его в свинце, а п
миний из расплав
тый металл» получ
чем при электроли
тельность у печей
больше, чем у элек
Выходит, у мета
ная альтернатива
как приучить к эт
строителей, как убе
ведомств, что тыся
Александр Евгеньеви
еще полвека назад
(заметьте, не техн
будущего должна с
наиболее распростр
тов — кремния и ал
очередь.
— Отрасли стали
ными, что на корню
ростки нового технол
ния. Сегодня к пример
дить химиков в нео
стройки производства
окиси титана, в том, чт
ваться не только на или
оксид титана, получаем
нетита. А сказать в М
новой технологическо
они, а «цветники»
(и станут!) поставщика
всей металлургической
чит не только нажи
но и прослыть опасн
посягающим аж на госу
тересы... Хорошо, что с
ярлыки не так уж опас

мере 12 рецептур деформируемых алюминиевых сплавов с 25—30 % кремния.

Технику будущего, по мнению Резниченко, можно и нужно ориентировать не только на продукты черной металлургии — на сплавы легкого коррозионно-стойкого алюминия, в том числе на конструкционные силумины. В институтах нашей страны создан определенный рецептурный и технологический задел для этого. Но как быть с энергоемкостью алюминиевых производств?

Еще в конце сороковых годов сотрудники Института металлургии В. Н. Веригин, М. Б. Раппопорт, В. А. Ткаченко разработали термический способ получения кремнеалюминиевых сплавов с последующей фильтрацией расплава, при которой происходило отделение избыточного кремния. В Японии есть разновидность такого процесса: из алюмосиликатов получают «природный» кремнеалюминиевый сплав, растворяют его в свинце, а потом осаждают алюминий из расплава. При этом «крылатый металл» получается вдвое дешевле, чем при электролизе, да и производительность у печей может быть куда больше, чем у электролизеров...

Выходит, у металлургии есть реальная альтернатива железу. Вот только как приучить к этой мысли машиностроителей, как убедить руководителей ведомств, что тысячекратно прав был Александр Евгеньевич Ферсман, который еще полвека назад писал, что культура (заметьте, не техника, а культура!) будущего должна строиться на основе наиболее распространенных элементов — кремния и алюминия в первую очередь.

— Отрасли стали настолько всесильными, что на корню подавили первые ростки нового технологического мышления. Сегодня к примеру, невозможно убедить химиков в необходимости перестройки производства пигментной двуокиси титана, в том, что пора ориентироваться не только на ильменит, но и на диоксид титана, получаемый из титаномагнетита. А сказать в Минчермете, что по новой технологической концепции не они, а «цветники» должны стать (и станут!) поставщиками большей части всей металлургической продукции, значит не только нажить себе врагов, но и прослыть опасным фантазером, посягающим аж на государственные интересы... Хорошо, что сегодня подобные ярлыки не так уж опасны.

Слушаю Владлена Алексеевича и вспоминаю старинную легенду об изобретателе, который принес одному из владык древности легкую серебристую чашу. Изобретателя убили — убоялся владыка, что обесценятся его золото и серебро... Говорю об этом собеседнику — он реагирует живо: «Знаю эту легенду, но знаю и такой факт, что гробница одного из китайских полководцев, жившего несколько раньше эпохи Возрождения, украшена легким металлическим кружевом. Этот металл анализировали: алюминий с довольно значительной примесью кремния».

Выходит, китайцы, не зная электричества, умели выплавлять алюминий. Возможно, способом, подобным давнему иметовскому? Или новому японскому?

«НАДО ИСХОДИТЬ ИЗ НАСТОЯЩЕГО...»

Совершив очередной виток в сторону конкретных материалов, возвращаемся к главному — новой идеологии и практике ресурсосбережения. Спрашиваю, подсчитан ли возможный экономический эффект на случай, если все, о чем говорилось: зацикленность производств, территориальные комплексы, легкометаллическая основа машиностроения, замкнутые энергетические потоки,— когда-нибудь материализуется? Профессор отвечает положительно, называет несколько чисел — невообразимо больших, сопоставимых со стоимостью всех производственных фондов страны.

Революционный подход к технологии обещает революционные результаты. Не сразу, конечно. Видимо, даже за пределами XX века. Но начинать-то надо сегодня, сейчас. Начинать ученым-революционерам. И практикам, способным к революционному повороту технологического мышления.

На память вновь приходят слова Вернадского — будничное, вроде бы, начало фразы: «Надо исходить из настоящего»... Возможна, конечно, приземленно-практическая трактовка этих слов: мол, выше головы не прыгнешь. Но, может быть, это «исходить» следует понимать как «выходить за»? За рамки настоящего — к новому мышлению, способному материализовать самое сложное и важное из задуманного. Задуманного и осмысленного — пока немногими.

В соответствии с пожеланиями читателей эта подборка, как и в № 2, целиком посвящена проблемам охраны окружающей среды.

Мойдодыр по-итальянски

Италию не отнесешь к числу стран с ограниченными водными ресурсами. Достаточно вспомнить, что ее побережье омывают пять морей — Адриатическое, Ионическое, Средиземное, Тирренское, Лигурийское. Плюс сеть больших и малых рек, плюс знаменитые озера — Комо, Лаго-Маджоре и другие. Но, как во всякой промышленно развитой стране, проблема чистоты и многократного использования вод стоит там достаточно остро, тем более что природоохранное законодательство в Риме принято совсем не в те времена, когда выстроили там первый водопровод.

Впрочем, закон есть закон, и понем четко сформулировано понятие «отходы» и не менее четко — главный принцип: кто загадит, тот и платит. Налогообложение государственных и частных предприятий зависит, кстати, от степени их участия в природоохранных делах: лучше чистишь — меньше платишь.

В 1973 г. в рамках итальянской Национальной ассоциации механической промышленности (АНИМА) был создан Союз предприятий по защите окружающей среды (УИДА). За полтора десятка лет союзом накоплен опыт в обработке вод различного назначения и утилизации отходов. Вот эти союз и ассоциация вместе с ИЧЕ — Отделом по развитию торгового обмена при посольстве Италии организовали в Москве, в Центре международной торговли, симпозиум по очистке и вторичному использованию промышленных вод.

Два дня работы, десять докладов — от десяти фирм. Все предельно конкретно, деловито, прагматично. Прагматический подход, по определению участников симпозиума, это прежде всего подход комплексный: технико-экономическое обоснование, анализ ситуации на местах, проведение анализов, разработка и осуществление детальных проектов, шеф-монтаж при пуске (а если надо, то и в дальнейшем) и, наконец, анализ результатов.

Технологические приемы очистки стоков, используемые итальянскими фирмами, по сути те же, что и во всем мире: очистка механическая, физико-химическая, биологическая — с использованием активного ила. В отдельных случаях применяют и более дорогостоящие процессы — мембранные и ионообменные. У кого-то есть свои фирменные находки и тонкости, свои «ноу-хау».

Но не это главное. Главное, как заметил при встрече с корреспондентом «Химии и жизни» директор одной из фирм, входящих в УИДА, Пьетро Фреско, что итальянские специалисты в рамках ассоциации, разумеется, а при необходимости с привлечением субподрядчиков, «готовы решить любую проблему охраны окружающей среды на суше и на море».

О море разговор зашел не случайно. В прибрежных участках, в частности возле Адриатического побережья, море «цветет». Причины те же, что у нас (во многих водохранилищах и местами в южных морях): бурный рост водорослей из-за азота и фосфора, принесенных в огромном количестве неважно очищенными бытовыми и промышленными стоками. Водоросли можно одолеть, если стоки эти чистить как следует. Но как

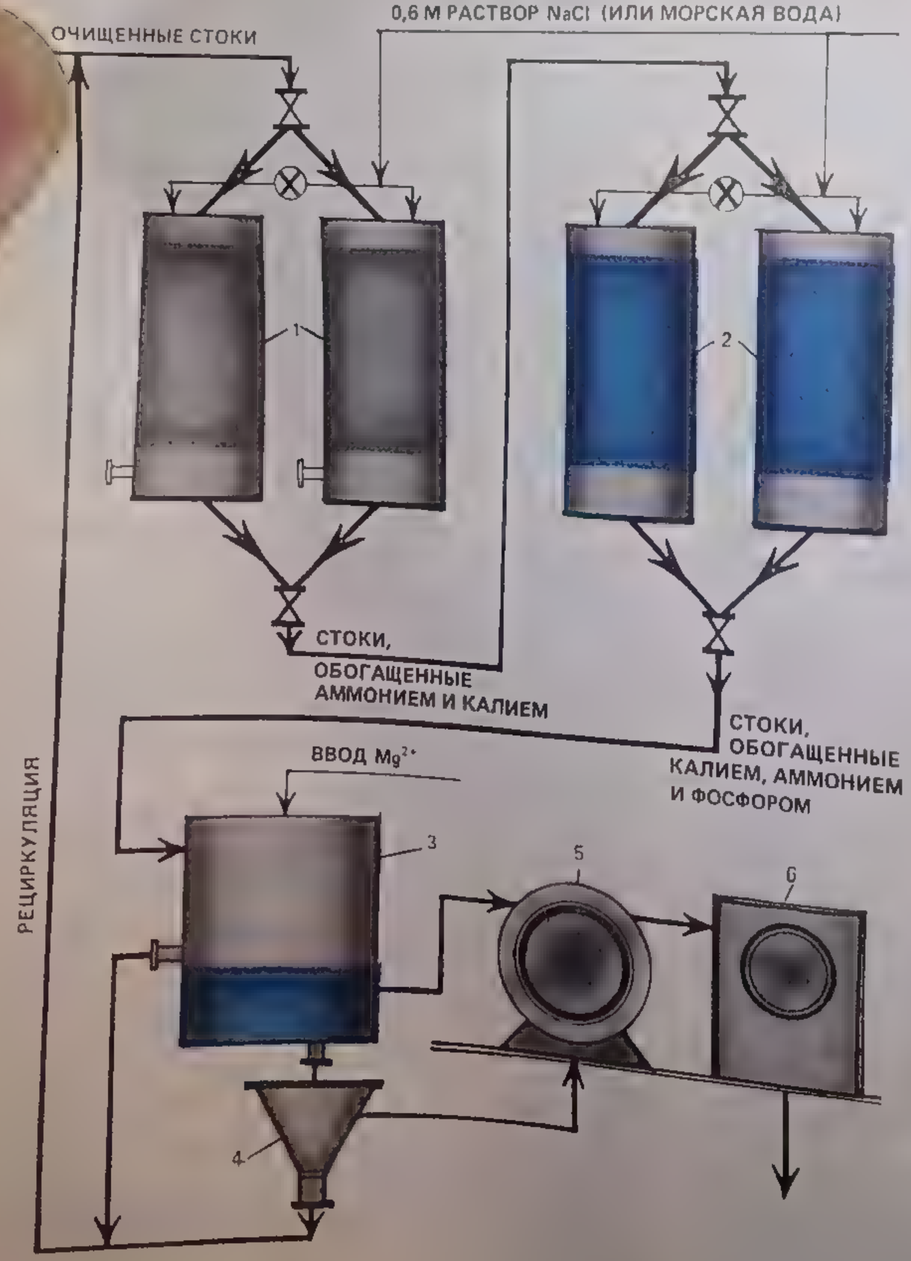


Схема получения комплексных удобрений из бытовых и промышленных отходов: 1 — колонны катионного обмена, 2 — колонны анионного обмена, 3 — осаждение, 4 — фильтрация, 5 — сушка, 6 — грануляция

следует — дорого. Выход тем не менее есть.

Профессор Лоренцо Либерти, консультант фирмы «Путиньяно Джованни» по вопросам окружающей среды, выступил на московском симпозиуме с докладом, озаглавленным очень скромно: «Извлечение азота и фосфора из жидких отходов. Получение удобрений». Но в этом докладе, по мнению многих присутствовавших на симпозиуме советских специалистов, была привлекательная технико-технологическая новизна. Поэтому о нем подробнее.

В сточных водах многих предприятий, а также в бытовых стоках концентрация питательных элементов (в виде ионов NH_4^+, K^+, PO_4^{3-}) довольно велика — водоросли тому свидетельство. Большинство процессов очистки, используемых в мировой практике, ограничивается связыванием и удалением этих ионов. Процесс «Рим-Нут», разработанный недавно в Италии, позволяет не только очистить стоки, но и получить из них концентрированное слаборастворимое трехкомпонентное твердое удобрение состава $MgNH_4PO_4$ или $MgKPO_4$ (см. схему). После традиционной очистки стоки здесь многократно проходят через аппараты ионного обмена, работающие попарно — один в режиме насыщения, другой — регенерации. В качестве катионообменника используют природные цеолиты (клиноптилолит), другая пара ионообменных аппаратов заполнена стандартной анионообменной смолой синтетического происхождения. Регенерация ионообменников происходит с помощью раствора поваренной соли (в концентрации 0,6 М) или просто морской воды. Ион магния вводят дополнительно в концентрат, образующийся при регенерации.

Первая установка такого типа была построена в Италии, вторая — в США. Там продажа полученного из стоков удобрения компенсировала больше трех четвертей затрат на сооружение очистной установки. В нашей стране этот процесс тоже, видимо, может быть полезен, тем более что у нас, в отличие от Италии, есть месторождения природного ионообменника — клиноптилолита...

За ограниченностью места, отведенного в журнале под эту информацию, приведу лишь названия некоторых других прочитанных на симпозиуме докладов (чтобы подтвердить тезис о прагматичности): «Очистка и вторичное использование промышленных вод в фармацевтической и пищевой промышленности», «Очистка использованных вод красильных предприятий от кислот и хрома», «Очистка конденсата на атомных электростанциях», «Химические добавки к воде, используемой в термических промышленных системах». Все очень конкретно, деловито, достаточно откровенно — с учетом возможных контрактов, с учетом перемен, происходящих в нашей стране, возможного поворота к деловитости и умению считать деньги.

Любопытная деталь напоследок.

Когда симпозиум подходил к концу, я спросил переводчика, почему директор московского отдела ИЧЕ, один из устроителей симпозиума сеньор Энрико Бевилакуа, носит французскую фамилию. Фамилия — сугубо итальянская и со смыслом, раздалось в ответ: «бевил» — одно из наклонений итальянского глагола, означающего «пить», а «акуа» — аква — вода...

Сеньор Бевилакуа, как я узнал, работает в нашей столице недавно. Этот симпозиум — первый в его практике. Симпозиум «чистой воды». Такой, какую пили его предки. Но где взять такую воду?!

В. СТАНИЦЫН

Серая бумага, зеленое стекло

На шведский рынок выброшены, и в довольно большом количестве, блокноты, конверты, сброшюрованные стопки бумаги для записей — все серого, а не белого цвета и все изготовленные только из макулатуры. Тем самым покупателю предлагается доказать на деле прокламируемую многими заботу об окружающей среде, в частности о хвойных лесах. От того, как пойдет дело, зависит, будут ли выпускать такую бумагу шведские фабрики. Пока серую бумагу завезли из ФРГ. Между прочим, один из самых известных химиков другого германского государства — ГДР еще несколько лет назад предлагал стекло для посуды делать в основном зеленого цвета — чтобы избежать энергозатрат на очистку от соединений железа и более рационально использовать ресурсы чистого песка.

Международное шведское пресс-бюро, 29 января 1988 г.

Полезные советы химикам

Безопасная пипетка

В прошлом году «Химия и жизнь» писала о пипетках дважды — в № 7 и № 10. Такое внимание нельзя считать чрезмерным: это нехитрое устройство необходимо каждому химику. Ежегодно патентуется множество новых конструкций, в основном автоматических пипеток. Но обыкновенная градуированная трубочка с оттянутым концом все равно остается незаменимой. Простота в обращении, дешевизна, легкость мытья — вот ее достоинства. Но есть и недостатки. Набирая жидкость, приходится держать пипетку на весу: если она упрется в дно колбы, в нее ничего не засосется. Это требует ловкости, внимания и немалого нервного напряжения, потому что если с другой стороны конец пипетки обнажится, в нее пойдет воздух и жидкость почти неизбежно засосется в резиновую грушу (если экспериментатор работает культурно), а то и непосредственно ему в рот.

За многие годы работы в лаборатории нам неоднократно приходилось видеть, как химики «хлебают» бензол, хромовую смесь и прочие мало приятные вещества. Между тем облегчить положение можно с помощью элементарной меры: нижнюю кромку пипетки нужно сделать слегка волнистой, чтобы смело опускать ее на дно сосуда. Это легко достигается с помощью стеклодувной горелки. Из модифицированной таким способом трубки жидкость может вытекать несколько быстрее — тогда ее нужно на той же горелке слегка сузить.

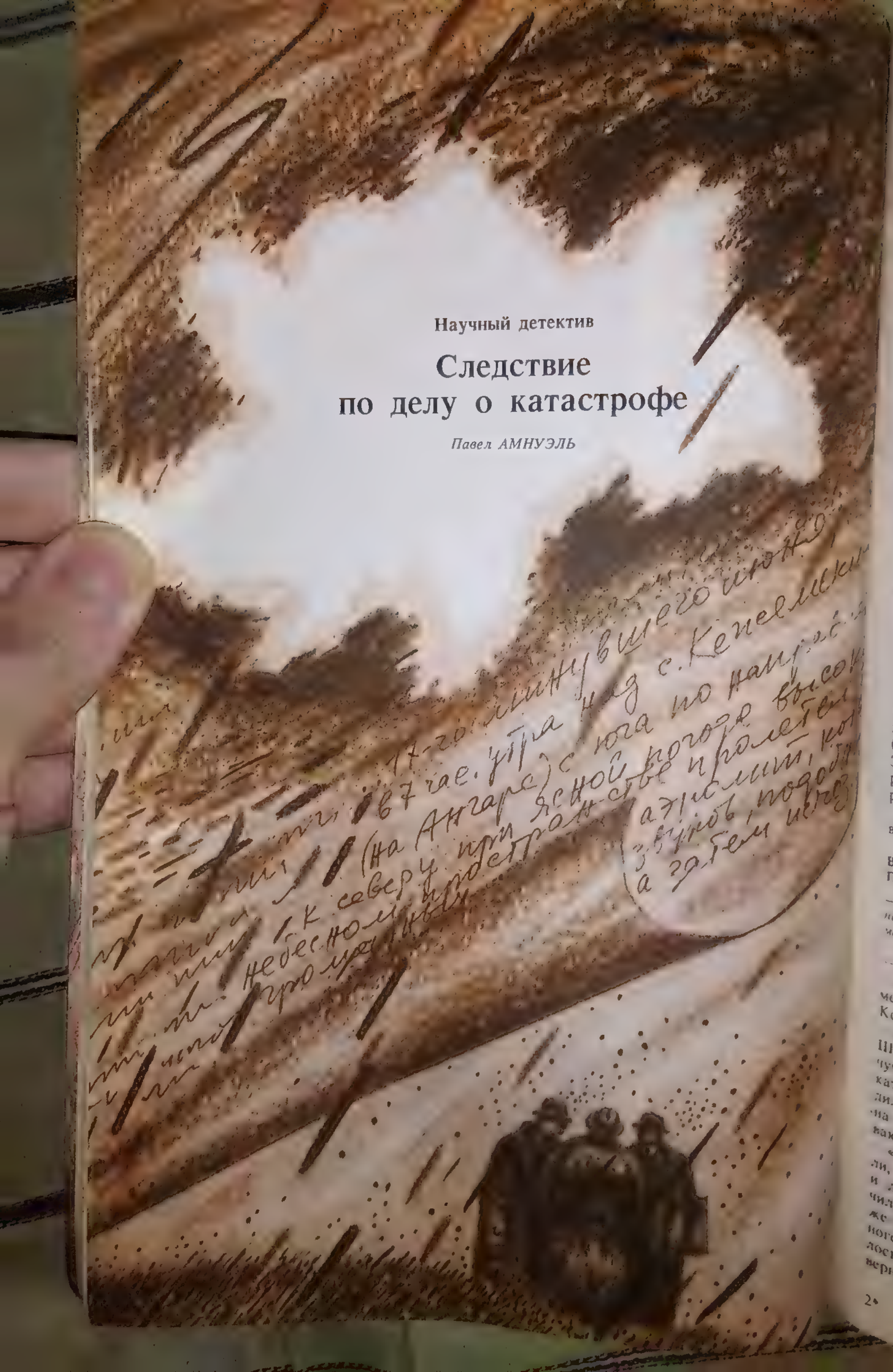
Попробуйте поработать с такой пипеткой — вы сразу оцените преимущества, которые при словесном описании, возможно, не кажутся такими уж существенными.

В. БОЙКО, Л. СОЗОНОВ

Научный детектив

Следствие по делу о катастрофе

Павел АМНУЭЛЬ



— Что ты
Король.
— Ничего,— с
Л. КЭРРОЛЛ

Катастрофа п
года в Центра
жества людей
пролетел по н
ный солнцу. Ч
ля, горячий в
сят лет спустя
номен.

Что это был
Научное рас
детективом. Су
казательства, с
могают найти
катастрофа. Ес
ные доказатель
чает место про
улики, опрашив
докладывает С
сии, ищет вино
нужна точност
перт проверяет
ность.

Сыщик, След
нашего повество
кто не жалея
тайгу, пробирало
землю, разговар
тель — это обр
бытым фактам
причины явлени
были и Следова
Экспертами поро
рили друг с дру
рехлестом, но ча

Расследование
ватель и Эксперт

ВСТРЕЧА ПЕРВА
ПОКАЗАНИЯ ОЧЕ

— Давай показани
первичай, а не т
чести.

— С чего начнем?

— С людей, бли
месту катастрофы
Кстати, был ли кт

— Видимо, нет,
Шесть эвенков-ол
чумы примерно в
катастрофы. Чум
лился к востоку-ю
на расстоянии 20—
вано:

«Рано утром, ко
ли, чум взлетел на
и люди. Упав на
чила лишь незначит
же и Иван потерял
ного испуга не мо
лось с ними. Когд
вернулось, они увиде

— Что ты знаешь о этом деле?— спросил Король.
— Ничего,— ответила Алиса.
Л. КЭРРОЛЛ

Катастрофа произошла утром 30 июня 1908 года в Центральной Сибири, на глазах у множества людей. При ярком солнечном свете пролетел по небу болид, блеском почти равный солнцу. Что-то грохотало, дрожала земля, горячий ветер касался щек... Восемьдесят лет спустя мы говорим: Тунгусский феномен.

Что это было?

Научное расследование имеет сходство с детективом. Существует загадка; прямые доказательства, следы и косвенные улики помогают найти истину. В нашем случае есть катастрофа. Есть очевидцы. Есть вещественные доказательства. Приходит Сыщик, изучает место происшествия, собирает факты и улики, опрашивает свидетелей. О результатах докладывает Следователю. Тот строит версии, ищет виновника катастрофы. Во всем нужна точность и доказательность — Эксперт проверяет следственные версии на прочность.

Сыщик, Следователь и Эксперт — герои нашего повествования. Сыщик — образ всех, кто не жалея сил шел в Тунгусскую тайгу, пробирался через топи и завалы, копал землю, разговаривал с очевидцами. Следователь — это образ ученых, которые по добытым фактам выстраивали версии, искали причины явления. Часто одни и те же люди были и Следователями, и Сыщиками. Да и Экспертами порой были они сами. Они спорили друг с другом — случалось, что с перехлестом, но чаще — справедливо.

Расследование начинается. Сыщик, Следователь и Эксперт сидят друг перед другом.

ВСТРЕЧА ПЕРВАЯ. ПОКАЗАНИЯ ОЧЕВИДЦЕВ

— Давай показания,— сказал Король,— и не нервничай, а не то я велю тебя казнить на месте.

— С чего начнем? — спросил Сыщик.

— С людей, ближе всех находившихся к месту катастрофы,— сказал Следователь.— Кстати, был ли кто-нибудь в самом центре?

— Видимо, нет,— ответил Сыщик.— Шесть эвенков-оленеводов поставили свои чумы примерно в 20 километрах от места катастрофы. Чум Ивана и Акулины находился к востоку-юго-востоку от эпицентра на расстоянии 20—25 километров. Зачитываю:

«Рано утром, когда все в чуме еще спали, чум взлетел на воздух, а вместе с ним — и люди. Упав на землю, вся семья получила лишь незначительные ушибы. Акулина же и Иван потеряли сознание и от сильного испуга не могли понять, что случилось с ними. Когда же сознание к ним вернулось, они увидели горящий кругом лес. Много лесу было повалено. Кругом слышался какой-то шум».

— Эти показания получены сразу после катастрофы? — спросил Следователь.

— Нет, двадцать лет спустя. Очевидцы, давшие показания сразу, жили в сотнях километров от реки Подкаменная Тунгуска. Это ведь очень глухое место, от одного поселения до другого — десятки и сотни километров. Вот, пожалуй, один из самых близких свидетелей, к тому же человек «при исполнении» — енисейский уездный исправник Солонина. Сутки спустя после Тунгусского явления он подал на имя енисейского губернатора рапорт: «17-го минувшего июня*, в 7 час утра над с. Кежемским (на Ангаре) с юга по направлению к северу при ясной погоде высоко в небесном пространстве пролетел громадных размеров аэролит, который, разрядившись, произвел ряд звуков, подобных выстрелам из орудий, а затем исчез». Кежемское — это 220 километров от эпицентра на юго-юго-запад...

— А что газеты? — спросил Следователь.

— Через день после катастрофы газета «Сибирь», выходящая в Иркутске, поместила заметку, а 13 июля в газете «Красноярец» была довольно подробная статья:

«С. Кежемское. 17-го в здешнем районе замечено было необычайное атмосферное явление. В 7 час 43 мин. утра пронесся шум как бы от сильного ветра. Непосредственно за этим раздался страшный удар, сопровождаемый подземным толчком, от которого буквально сотрясались здания, причем получилось впечатление, как будто бы по зданию был сделан сильный удар каким-нибудь огромным бревном или тяжелым камнем. За первым ударом последовал второй, такой же силы, и третий. Затем — промежуток времени между первым и третьим ударами сопровождался необыкновенным подземным гулом, похожим на звук от рельс, по которым будто бы проходил одновременно десяток поездов. А потом в течение 5—6 мин происходила точь-в-точь артиллерийская стрельба: последовало около 50—60 ударов через короткие и почти одинаковые промежутки времени. Постепенно удары становились к концу слабее. Через 1,5—2-минутный перерыв после окончания сплошной «пальбы» раздалось еще один за другим шесть ударов наподобие отдаленных пушечных выстрелов, но все же отчетливо слышных и ощущаемых сотрясением земли.

...Как рассказывают очевидцы, перед тем, как начали раздаваться первые удары, небо прорезало с юга на север со склонностью к северо-востоку какое-то небесное тело огненного вида, но за быстротою (а главное — неожиданностью) полета ни величину, ни форму его усмотреть не могли. Но зато многие в разных селениях отлично видели, что с проникновением летевшего предмета к

* По старому стилю.

горизонту в том месте, где впоследствии было замечено указываемое выше своеобразное облако, но гораздо ниже расположения последнего — на уровне лесных вершин как бы вспыхнуло огромное пламя, раздвоившее собою небо».

— Это все очень поэтично,— вмешался Эксперт,— но мне хотелось бы иметь данные научных наблюдений. Или их не было?

— Почему же... Рано утром 30 июня 1908 года Иркутская обсерватория зарегистрировала очаг землетрясения, ничего не зная о его причине. Зафиксированы три волны продолжительностью более двух минут каждая. Колебания почвы начались в 7 часов 19 минут местного времени. Директор обсерватории А. В. Вознесенский и его сотрудники быстро установили координаты центра землетрясения: между реками Нижняя и Подкаменная Тунгуска, севернее фактории Ванавара. Колебания самописцев оставили следы на лентах записи и в обсерваториях Киренска, Енисейска, Дудинки, Красноярска и еще дальше — в Ташкенте, даже в Иене и Линденберге! Более того, в далекой Австралии, в Сиднее, были обнаружены и записаны слабые колебания почвы. А сейсмограф Иркутской обсерватории показал последний всплеск в 7 часов 46 минут, почти через полчаса после катастрофы.

— Но сейсмические волны,— заметил Следователь,— если они возникли в момент взрыва, не могли так долго путешествовать в земной коре.

— Справедливо. А. В. Вознесенский предположил, что последняя запись возникла из-за колебаний, вызванных не сейсмическими волнами, а воздушными. Звуковая волна от взрыва достигла Иркутска через 45 минут. Более того, она продолжала двигаться и обогнула земной шар! Эту воздушную волну, вызванную Тунгусским феноменом, зарегистрировали все метеорологические станции мира. Она прошла на высоте около 6 км. А. В. Вознесенский в 1925 году писал, что «первые разрывы метеорита произошли не на поверхности земли, а на высоте около 20 км над нею». Он установил это по характеру звуковой волны.

Очевидцами Тунгусского феномена стали десятки миллионов человек. К западу от места катастрофы, на всей территории Западной Сибири и повсюду в Европе исчезла ночь. В течение трех суток темнота на Землю так и не спустилась — факт небывалый. На открытом месте в полночь можно было читать газетный шрифт. Четвертая ночь после катастрофы была уже темной, но зори — время между заходом солнца и наступлением полной темноты — значительно удлинились. Продолжалось это до конца августа. И все время наблюдалось значительно больше, чем обычно, серебристых облаков.

Но странности на этом не кончились. С середины июня, за 10—12 дней до катастрофы, наблюдалась необычная, аномальная поляризация рассеянного в атмосфере света. А в далекой Калифорнии в то же время заметно уменьшилась прозрачность воздуха — видимо, из-за тончайшей пыли, которая исчезла лишь месяц спустя.

В том же 1908 году французский исследователь де Руа и директор Гейдельбергской обсерватории Вольф писали, что Земля, видимо, соприкоснулась с хвостом кометы Понса — Виннеке. Действительно 1 июля Земля проходила через плоскость орбиты этой кометы в непосредственной близости от траектории ее движения. А оптические аномалии в атмосфере наблюдались и раньше — они начались примерно за десять дней и нарастали постепенно.

— Хотел бы я знать,— пробормотал Следователь,— почему кометный хвост должен вызывать такие аномалии в атмосфере...

— Предлагаю тест для проверки,— сказал Эксперт.— Если предположение верно, то в районе Ванавары должны были отмечаться самые светлые ночи. Сыщик, что говорят очевидцы?

— Никаких светлых ночей там не было вовсе!

— Пожалуй, это можно объяснить,— задумчиво произнес Эксперт.— Пусть болид летит с запада на восток.

— Я не мастер по части рассуждений,— пожал плечами Сыщик,— но у меня есть показания свидетелей. Так вот, болид летел с востока.

— Вы только что читали нам газету,— запротестовал Следователь.— Там сказано: с юга. Что правильно?

— Полные данные я представлю позднее, а пока скажу: тело, летевшее с востока, видели многие.

— Полагаю,— сказал Эксперт,— нам необходима полная информация с места происшествия.

— Согласен,— кивнул Следователь.— Сыщик, ведите нас.

ВСТРЕЧА ВТОРАЯ. ПО СЛЕДАМ КАТАСТРОФЫ

— Куда-нибудь ты обязательно попадешь,— сказал Кот.— Нужно только достаточно долго идти.

— В истории нашего расследования были странные случайности,— сказал Сыщик.— Например: прошло больше десяти лет, прежде чем Тунгусской катастрофой заинтересовались ученые. Заметка о падении в Сибири огромного метеорита была помещена на обратной стороне листка отрывного календаря от 15 июня 1910 года. Сообщение, наверное, прочли многие, но ни в ком оно не высекло искры. Десять лет спустя этот листок попал в руки сотрудника Минералогического музея Л. А. Кулика. Вам часто попадают в руки листки отрывного календаря десятилетней давности? Мне лично ни разу не попадались. Л. А. Кулик очень интересовался метеоритами. Настолько интересовался, что хотел снарядить экспедицию для поиска небесных камней, упавших на территории России

Были трудные времена — голод, разруха, гражданская война... Но Академия наук экспедицию снарядила. И тогда в руки Кулика попал листок из календаря.

— Вот вам игра случая,— заметил Следователь,— в нужное время в руки энтузиаста попадает документ, способный побудить к действию.

— Что бы ни говорили о роли коллективов в науке,— добавил Эксперт,— но движут ее одиночки, готовые жизнь положить для достижения цели. Безумная идея не может родиться у коллектива во время утреннего семинара.

— Кулик был таким человеком,— подтвердил Сыщик,— но идея, которая повлекла его в тайгу, не относилась к числу еретических. Он хотел найти метеорит. Метеорит — дело обычное. Кулик выехал в Сибирь в сентябре 1921 года. Он опросил многих свидетелей, понял, что Тунгусское явление действительно имело колоссальные масштабы, но до места катастрофы не дошел — наступила зима. Кулик вернулся в Петроград.

Вторая экспедиция состоялась лишь шесть лет спустя. Ее цель — исследовать предполагаемое место падения Тунгусского метеорита. Кулик и его помощник Гулих в марте 1927 года прибыли в Ванавару. В то время это был маленький поселок, несколько домиков.

8 апреля Кулик, Гулих и эвенк-проводник Лючеткан верхом отправились на север. 13 апреля они впервые увидели поваленный лес. Деревья лежали вершинами в одну сторону — к югу. Еще через два дня пути стали попадаться деревья не только поваленные, но и обожженные. И много деревьев молодых, не старше 20 лет. Казалось бы, цель близка, но тут проводник наотрез отказался ехать дальше.

Вторую попытку Кулик предпринял месяц спустя. На этот раз он решил плыть на плоту по реке Чамбэ. Возле устья ручья Чургим устроил лагерь и начал обследовать окрестности. Тогда и было сделано открытие, поразившее Кулика: деревья не просто повалены, нет, они повалены прочь вершинами от некоторой точки, расположенной в болотистой котловине южнее горы Фаррингтона. А в самом эпицентре обожженные, мертвые, без листьев, деревья стояли!

Кулик не сомневался, что метеорит или его крупные обломки удастся обнаружить достаточно быстро. Он вернулся в Ленинград и уже в следующем году вновь отправился в тайгу.

— Когда утверждали план экспедиции,— продолжал Сыщик,— против Кулика выступали вовсе не дилетанты. Академик А. А. Григорьев утверждал, что описанная картина — следствие обычного лесного пожара. Б. П. Мультановский считал, что виной всему сильный циклон, валивший деревья. Среди сторонников Кулика был академик В. И. Вернадский; впрочем, даже сторонники считали, что место падения метеорита определено неправильно. Как бы то ни было, экспедиция 1928 года состоялась, но никаких доказательств падения метеорита ей обнаружить не удалось. Кулик полагал, что метеорит упал в болото. Действительно, торфяных болот там очень много, они заполняют целые котловины. В одной из них, в северной, считал Кулик, и покоится метеорит, глубоко на дне кратера, за двадцать лет затянутого болотом.

— Он хотел извлечь метеорит? — спросил Следователь.

— Нет, это слишком трудно. Он хотел раскопать до дна одну из воронок поменьше. Кроме того, пора было сделать аэрофотосъемку района. Новая экспедиция, выехавшая из Ленинграда в феврале 1929 года, состояла уже из десяти человек. Помощником Кулика был Е. Л. Кринов, отдавший много лет исследованию Тунгусской катастрофы. Воронка, которую предполагалось раскопать, представляла собой болотце диаметром 32 метра. Из нее надо было спустить воду, прорыв к соседним воронкам глубокую траншею. На это ушли месяцы и бездна труда, но... никаких следов метеорита.

— В районе вечной мерзлоты,— заметил Эксперт,— много таких воронок, больших и малых. Их называют депрессиями. Они возникают потому, что подтаивает и проваливается верхний слой льда. Если какая-то из воронок образована метеоритом, разобраться в этом очень непросто. Лучшим доказательством были бы, конечно, осколки метеорита. Но где их искать...

— Неудивительно,— продолжил Сыщик,— что энтузиазм участников экспедиции начал угасать. Кулик вернулся в Ленинград осенью 1930 года с нулевым результатом. Его мнение о том, куда упал метеорит, изменилось: «Центром падения и нахождения метеоритных кратеров,— писал он,— является, по нашему мнению, Южное Болото».

— Дает ли эта версия что-нибудь для нашего расследования? — поинтересовался Следователь.

— Ничего,— ответил Сыщик.— Несколько лет работы в тайге не велись. В 1937 году район падения был заснят на пленку с самолета, ничего нового на этой пленке не оказалось. Новые исследования планировались на лето 1941 года. Кулик ушел в народное ополчение и в начале 1942 года погиб.

— У меня вопрос,— сказал Следователь после некоторого молчания.— Какие высказывались мнения о траектории движения болида?

— Мнений было два. И. С. Астапович вслед за А. В. Вознесенским считал, что болид летел почти точно с юга на север. Кринов же полагал, что с юго-востока на северо-запад.

— К сожалению,— сказал свое слово и Эксперт,— Кулик был, если можно так выра-

виться, традиционным энтузиастом. Он шел на лишения ради идеи, вовсе не революционной, идеи кратерообразующего метеорита. Он словно не замечал явных ее противоречий, не вспомнил даже старое предположение Вознесенского...

— Вы имеете в виду разрыв метеорита в воздухе? — уточнил Следователь.

— Именно. Если бы не психологическая инерция, Кулик нашел бы тому подтверждение на Южном Болоте, которое он исследовал вдоль и поперек. Сухие неповаленные деревья — если метеорит упал, как бы они устояли?

— Кулик был уверен в том, что на дне Южного Болота покоится большой железный метеорит,— сказал Сыщик.— Сейчас легко говорить об ошибке, но поставьте себя на место Кулика: как бы вы восприняли чью-то версию, согласно которой там нет ничего?

— Позвольте прочесть цитату к месту,— попросил Эксперт.— «Великая научная идея редко внедряется путем постепенного убеждения и обращения своих противников... В действительности дело происходит так, что оппоненты постепенно вымирают, а растущее поколение с самого начала осваивается с новой идеей...» Это сказал Макс Планк. В нашем расследовании требовались не великие идеи, а просто новые.

— Тогда отправимся в 1946 год,— сказал Следователь.

ВСТРЕЧА ТРЕТЬЯ. РАССЛЕДОВАНИЕ ДЕЛАЕТ ВИТОК

— С позволения Вашего Величества,— сказал он,— тут есть еще улики. Только что был найден один документ.

Сыщик положил на стол тонкую книжечку журнала «Вокруг света», № 1 за 1946 год. Перелистал страницы. А. Казанцев. «Взрыв».

— Фантастика,— протянул Следователь.— Неужели ученые отказались от расследования?

— Вы еще добавьте: фантасты придают проблеме легковесность и околонаучность,— ехидно сказал Эксперт.

— Добавил бы, но вижу, что вы не согласны.

— Уверяю вас,— сказал Эксперт,— вы недооцениваете роль научной фантастики, это свойственно большинству ученых. Вот, кстати, тоже пример психологической инерции. Впрочем, продолжим.

— Идея рассказа такова: 30 июня 1908 года на высоте нескольких километров над землей взорвался космический корабль. Он работал на атомном топливе, при аварии двигателей произошел атомный взрыв. От корабля не осталось ничего, а тайга... Что случилось с тайгой, мы уже знаем.

— Судьба рассказа,— подхватил Сыщик,— гораздо значительнее его художественных достоинств. Литератор ухватил действительно научное противоречие и показал его публике.

— И в самом деле,— продолжил Эксперт,— проблема зашла в тупик. Кратера нет, осколков нет, версия о метеорите не объясняет многих фактов.

— Как я понимаю,— сказал Следователь,— в рассказе Казанцева было больше романтики, чем анализа. К тому же он появился через несколько месяцев после Хиросимы и Нагасаки.

— Да, атомные взрывы дали пищу для аналогий. Не будь в рассказе пришельцев, ученые, возможно, отнеслись бы к гипотезе с большим почтением. С другой стороны, откуда было взяться атомной бомбе над тайгой в 1908 году? Для фантастики первое и естественное объяснение — пришельцы. Для ученого такое объяснение — последнее.

— Рассказ Казанцева,— вставил слово Сыщик,— был замечен любителями фантастики, но ученые промолчали. Вступать в спор с рассказом — это несерьезно.

— У идеи Казанцева,— продолжал Эксперт,— была существенная с научной точки зрения слабость: она противоречила принципу Оккама — не нужно лишних сущностей! Научный подход требовал остановить рассуждения на первом же шаге. Взрыв произошел в воздухе. Это следовало доказать. Подождать, пока с этим утверждением согласятся. Попытаться объяснить взрыв в воздухе падением обычного метеорита. Не получится — перейти к метеоритам особенным, с аномалиями... И только на сотом шаге, исчерпав другие возможности, подойти к идее о космическом корабле. Независимо от того, верит ли ученый в жизнь на других мирах, он будет сопротивляться самому способу построения подобных гипотез.

— В Московском планетарии,— сообщил Сыщик,— шли придуманные А. П. Казанцевым и Ф. Ю. Зигелем представления о Тунгусской катастрофе. Зрители изумлялись. Ученые между тем развивали идею падения метеорита. В 1947 году К. П. Станюкович и его сотрудники пришли к выводу, что при падении на Землю метеорит мог взорваться. Было уже очевидно, что в Тунгусской тайге произошел взрыв, а не просто падение огромной глыбы. Требовалась теория, и она была создана. Расчет показал, что при скорости падающего тела около 5 км/с взрыв грамма метеоритного вещества производит такой же разрушающий эффект, что и грамм тротила. При скорости 60 км/с разрушающая сила возрастает в тысячу раз. Еще не было известно, сколько энергии выделилось при катастрофе, но, поскольку сама катастрофа сравнима с взрывом атомной бомбы, упасть должна была масса по меньшей мере в десятки тысяч тонн. «Камешек» в сотню метров!

— Не такой уж и большой,— заметил Эксперт.— Размеры астероидов бывают и внушительнее. В Аризоне когда-то упал метеорит, образовавший кратер диаметром более километра.

— Кстати или нет,— вмешался Сыщик,— но в том же 1947 году произошло собы-

тие, которое отвлекло мысли ученых от Тунгусской проблемы. В горах Сихотэ-Алиня прошел метеоритный дождь. В течение 10 секунд на землю выпали сотни обломков метеорного тела, распавшегося в воздухе. Падение видели тысячи людей. Экспедиция быстро нашла осколки. Образовались и кратеры, впрочем, небольшие. Были световые и звуковые эффекты. Но ничего похожего на Тунгусский взрыв...

В течение следующего десятилетия исследования Тунгусского феномена находились на точке замерзания. Казанцев пропагандировал идею атомного взрыва и в 1951 году напечатал рассказ «Гость из космоса», где доказывал: взорвался космический корабль с Марса. Специалисты развивали теорию кратерообразующих метеоритов. В 1949 году вышла из печати обстоятельная книга Кринова «Тунгусский метеорит». Там, в частности, было написано: «Мы можем заключить, что Тунгусский метеорит при своем падении и последующем за ним взрыве полностью или в значительной части превратился в газ... И. С. Астапович считает, что метеорит был каменным, и придерживается той гипотезы, что он представлял собой голову небольшой кометы, хвост которой вызвал аномальные светлые ночи. Эта мысль была высказана еще до опубликования аналогичной гипотезы Уипплом... Академик В. И. Вернадский высказывал мысль о том, что Тунгусский метеорит мог представлять собой облако достаточно плотной космической пыли. Впрочем, он не настаивал на этой гипотезе и сам больше придерживался предположения о падении метеорита».

— Ничего нового,— вздохнул Эксперт.

— Тут есть нюанс,— заметил Следователь.— Раньше полагали метеорит железным, теперь стали склоняться к каменному. Более того, это не просто метеорит, а ядро небольшой кометы, о чем Ф. Уиппл писал еще в 1930 году. Вспомните: аномально светлые ночи в 1908 году тоже пытались объяснить прохождением Земли через хвост кометы. Обращаю ваше внимание на эту мысль — ей предстоит стать главной рабочей гипотезой.

— А кроме атомного взрыва,— поинтересовался эксперт,— не было других еретических предположений?

— Только одно — ответил Сыщик.— Тунгусский метеорит — это кусок антивещества. Идея принадлежала американскому математику Л. Ла Пасу.

— Явных несуразиц не вижу,— сказал Эксперт.— Во всяком случае, на уровне знаний 1947 года. В глубинах космоса вполне может быть и антивещество. Правда, при аннигиляции должны возникать специфические эффекты, например появление нестабильных изотопов. Углерод-14 дал бы знать о себе и на большом расстоянии от эпицентра, даже в Америке...

— Впоследствии,— уточнил Сыщик,— уже в шестидесятых годах, гипотезу Ла Паса попытались проверить. В Калифорнии взяли срезы деревьев, и в годичном слое 1909 года радиоактивного углерода оказалось на 0,7 % больше обычного. Гипотеза Ла Паса требовала увеличения на 7 %, в десять раз больше. Впрочем, новая экспедиция, которая отправилась в район катастрофы в 1957 году, имела целью проверить не фантастические измышления и даже не гипотезу о взрыве в воздухе, а совсем другой факт, казавшийся тогда надежным.

— Казавшийся? — насторожился Следователь.

— Именно. Разумная идея о взрыве тела на высоте около 5 километров никак не ложилась в прокрустово ложе «нормальной» метеоритики. А вот открытие А. А. Явнеля, хотя и оказалось неверным, вызвало немалый резонанс, потому что отвечало устоявшимся воззрениям. Между тем их нужно было не подтверждать, а менять...

— Может быть, вы скажете нам, в конце концов, что это за открытие? — прервал его Следователь.

ВСТРЕЧА ЧЕТВЕРТАЯ. ВЕЩЕСТВЕННЫЕ УЛИКИ?

— ...Взгляни-ка на дорогу! Кого ты там видишь?
— Никого,— сказала Алиса.
— Мне бы такое зрение! — заметил Король с завистью.— Увидеть Никого!..

— В 1957 году,— сказал Сыщик,— сотрудник Комитета по метеоритам Академии наук СССР А. А. Явнель исследовал пробы почвы, привезенные из тайги еще Куликом...

— Простите,— прервал Следователь,— я не ослышался? Получается, что пробы пролежали лет двадцать...

— Двадцать семь,— уточнил Сыщик.

— И не были исследованы? Теоретики ломали копья, а вещественные доказательства лежали себе в Москве... Я поражаюсь.

— Напрасно,— сказал Сыщик.— Специалистов по метеоритам в нашей стране было немного, коллекция Комитета обширна, а тут еще добавился Сихотэ-Алиньский метеоритный дождь. Как бы то ни было, очередь до куликовских проб дошла в 1957 году. И Явнель обнаружил в них метеоритное вещество — железные остроугольные частицы и метеоритную пыль.

— Что ж вы раньше не сказали? — с досадой произнес Следователь.— Тогда и загадки нет — то был метеорит.

— Если только измерения Явнеля были надежны,— добавил Эксперт.

— Можете не сомневаться,— уверил Сыщик.— Метеоритные частицы там действительно были. Те, кто настаивал на ядерном взрыве, не замедлили объявить, что это — остатки погибшего корабля. Однако у специалистов не было сомнений, что обнаружены типичные для железных метеоритов остроугольные частицы. Тем временем волна исследований, связанных с Сихотэ-Алиньским дождем, пошла на спад, и было

решено вновь, после двадцатилетнего перерыва, послать экспедицию в Тунгусскую тайгу. Специальную метеоритную экспедицию возглавил геохимик К. П. Флоренский. С ним было 10 человек, в их числе астроном И. Т. Зоткин, геолог Б. И. Вронский, химик П. Н. Палей, минералог О. А. Алешкова. Результат экспедиции: никаких материальных следов Тунгусской катастрофы. Более того, участники экспедиции пришли к единодушному выводу — взрыв произошел не на земле, а в воздухе, на высоте нескольких километров.

— Но как же анализы Явнеля?

— В точно таких же пробах, взятых еще Куликом, но оставленных на его заимке в тайге, следов метеоритного железа не оказалось. Открытие Явнеля было ошибкой. Многие годы пробы Кулика хранились в тесной комнате вместе с множеством других метеоритов и просто-напросто загрязнились. Однако интерес к Тунгусской катастрофе они подогрели достаточно. В 1959 году к Южному Болоту отправились несколько экспедиций — группы энтузиастов на свой страх и риск пытались разобраться в Тунгусском феномене. Среди наиболее влиятельных назову экспедицию Томского университета во главе с Г. Ф. Плехановым и группу уральского геофизика А. В. Золотова. Вновь пошел в тайгу Б. И. Вронский, отправились туда московские студенты под руководством Б. Р. Смирнова. И опять метеоритное вещество не нашли. А начавшееся тогда ожесточенное столкновение мнений продолжается и по сей день. Флоренский был уверен, что упал метеорит или ядро небольшой кометы. Золотов считал, что над тайгой прогремел ядерный взрыв. Плеханов был намерен проверить все гипотезы независимо от их возможной истинности. Что касается официальной экспедиции Комитета по метеоритам, то она наконец отвергла идею о том, что взрыв произошел на земле, хотя отдельные куски метеорита, полагал Флоренский, достигли поверхности и, возможно, дожидаются исследователей. Что касается деревьев, то они, как выяснилось, повалены радиально, корнями от Южного Болота, но границы вывала не имеют центральной симметрии и несколько напоминают бабочку. В некоторых пробах почвы были обнаружены мельчайшие шарики, которые связывают обычно с падениями метеоритов. Шарики были магнетитовые или силикатные, что свойственно каменным метеоритам.

И еще. До экспедиции Флоренского некоторые исследователи утверждали, что рост деревьев вблизи эпицентра замедлился, тайга стала хилой и малорослой. Экспедиция доказала: ничего подобного. Более того, некоторые деревья после катастрофы росли скорее в 5—10 раз. Этот удивительный факт в отчете экспедиции упомянут вскользь и не включен в основные выводы.

А вот заключения группы Золотова.

Траектория полета болида была очень низкой, он летел под углом 7—17° к горизонту, и баллистическая волна при таком полете не могла произвести радиального вывала тайги, только продольный, вдоль линии полета. Значит, разрушения вызваны не баллистической волной, а взрывной, причем взрыв произошел на высоте не менее 5 километров. Поскольку баллистическая волна была слабой, то и скорость полета болида не превышала 3—4 км/с. Но эта скорость слишком мала для того, чтобы болид взорвался так, как предписывает теория Станюковича. Значит, при взрыве выделилась внутренняя энергия самого тела. Какая именно?

Многие деревья были обожжены и лишь потом сломаны взрывной волной. Зона ожога деревьев достигала 15—18 километров. В таком случае на долю световой энергии должно приходиться несколько десятков процентов от полной энергии взрыва.

— Обильная информация,— произнес Следователь.— А измерял ли кто-нибудь радиоактивность почвы и растений из района катастрофы?

— Конечно, и она оказалась повышенной. Однако в пятидесятые годы США и СССР испытывали ядерное оружие в атмосфере, и тунгусская тайга была открытой для радиоактивных осадков. Вопрос о радиоактивном заражении при Тунгусской катастрофе остается открытым. Как, впрочем, и вопрос об аномально быстром росте деревьев в районе катастрофы. Не исключено, что при взрыве выделилось вещество, стимулирующее рост растений.

— Кое-какие выводы экспедиций совпадают,— сказал Эксперт,— например о взрыве в воздухе. Но отличий действительно много. И главное — где вещество?

— Шарики в пробах,— напомнил Следователь.— Их исследовали?

— Конечно,— ответил Сыщик.— У этих полупрозрачных сероватых шариков химический состав оказался примерно таким же, как у обычных метеоритов.

— Такие шарики называют микросферулами,— уточнил Эксперт.— Пролетая сквозь атмосферу с космической скоростью, метеорит нагревается, его поверхность плавится, и потоки воздуха срывают с нее крошечные шарики, разносят их вдоль трассы полета. Впрочем, микросферулы могут возникнуть и в момент взрыва, при ударе метеорита о поверхность планеты. Если бы в районе эпицентра таких шариков было существенно больше...

— С 1959 года поисковые экспедиции отправлялись в тайгу каждое лето,— продолжал Сыщик.— Большей частью — самодеятельные группы. Им удалось взять пробы из самых разных мест.

— Результат? — спросил Следователь.

— Вблизи эпицентра — ничтожная концентрация шариков. На расстоянии десятков километров к северо-западу

центрация резко
идет на убыль.
— Похоже, что
они не связаны.
— Не скажите,—
ли в день катастр
отнести шарики в
Был ли в тот ден
5 километров?
— Был,— сказал
бирских метеостанц
ка со скоростью 30
— То есть отно
запад, где их и
не доказывает свя
меном.
— Доказать, что
катастрофы, думаю
Сыщик.— А вот уз
1908 году... Иде
Ю. А. Львов. С
увеличивается еже
метра. И если нам
торфа, возникший
надо собрать с глу
более точного спос
возникший примерн
нии образует больш
слоях обнаружено
причем силикатных
0,12 миллиметра,
каменного метеорит
— Сколько же т
тайге в год катастро
дователь.
— Не так уж и
сколько тысяч тонн
чем ожидалось.
— А где же оста
— Позвольте,— в
теорит мог быть не
Что если он состоя
вещества, которое
ружить невозможно?
было ядром кометы
лед плюс замерзшие
аммиака. Ядро взор
каменные вкрапления
лика, образовали ша
тонкость: эта глыба
риться вся и очень
но, если тело очен
Пожалуй, это нужно
до бы поискать хим
свойственные земны
— Сторонники яде
Сыщик,— искали сле
ментов, но ничего оп
жили. В 1983 году
под руководством Э. Б
в одной из проб т
сколько мельчайших
туре напоминающих
— Есть ли тут св
обратился Следовате
— Алмазы в метеор
кость. Многие метеор

центрация резко возрастает, а потом опять идет на убыль.

— Похоже, что с Тунгусским феноменом они не связаны.

— Не скажите,— вмешался Эксперт.— Если в день катастрофы дул ветер, он мог отнести шарики в сторону от эпицентра. Был ли в тот день ветер на высоте около 5 километров?

— Был,— сказал Сыщик.— По данным сибирских метеостанций, ветер дул с юго-востока со скоростью 30—40 км/час.

— То есть относил шарики на северо-запад, где их и нашли. Правда, это еще не доказывает связи с Тунгусским феноменом.

— Доказать, что шарики выпали в день катастрофы, думаю, невозможно,— сказал Сыщик.— А вот узнать, случилось ли это в 1908 году... Идею поиска предложил Ю. А. Львов. Слой торфа на болотах увеличивается ежегодно на 3—4 миллиметра. И если нам сейчас будет нужен слой торфа, возникший в 1908 году, его надо собрать с глубины 1,5—2 метра. Увы, более точного способа нет. Так вот, торф, возникший примерно в те годы, при сгорании образует больше золы. И как раз в этих слоях обнаружено довольно много шариков, причем силикатных, размером от 0,015 до 0,12 миллиметра, что говорит в пользу каменного метеорита.

— Сколько же таких шариков выпало в тайге в год катастрофы? — задал вопрос Следователь.

— Не так уж и много. По оценке, несколько тысяч тонн, в сотни раз меньше, чем ожидалось.

— А где же остальная масса метеорита?

— Позвольте,— вмешался Эксперт.— Метеорит мог быть не полностью каменным. Что если он состоял по преимуществу из вещества, которое после взрыва и обнаружить невозможно? Пусть Тунгусское тело было ядром кометы. Это же в основном лед плюс замерзшие газы вроде метана или аммиака. Ядро взорвалось, лед испарился, а каменные вкрапления, масса которых невелика, образовали шарики. Правда, есть одна тонкость: эта глыба льда должна была испариться вся и очень быстро. Такое возможно, если тело очень рыхлое, как снежок. Пожалуй, это нужно просчитать. А пока надо бы поискать химические элементы, не свойственные земным почвам и породам.

— Сторонники ядерной гипотезы,— сказал Сыщик,— искали следы радиоактивных элементов, но ничего определенного не обнаружили. В 1983 году киевские геохимики под руководством Э. В. Соботовича сообщили: в одной из проб торфа обнаружены несколько мельчайших кристалликов, по структуре напоминающих алмазы.

— Есть ли тут связь с катастрофой? — обратился Следователь к Эксперту.

— Алмазы в метеоритах вообще-то не редкость. Многие метеориты — это обломки гораздо более крупных небесных тел, в недрах которых в свое время вполне могли образоваться алмазы. Но откуда взяться алмазику в Тунгусском теле, коль скоро это ядро кометы? Это вам не большая планета, в недрах которой высокие температуры и адское давление. Тут у нас не объяснение, а очередное противоречие.

— В середине семидесятых годов,— продолжал Сыщик,— С. П. Голенецкий и его коллеги обнаружили, что состав мха и торфа 1908 года — аномальный. Особенно сильна аномалия в эпицентре взрыва, на расстоянии километра она невелика, а в 4 километрах ее нет вовсе.

— Аномалия — в чем? — нетерпеливо спросил Следователь.

— Позвольте пояснить,— вмешался Эксперт.— Земные породы и почвы отличаются по составу от метеоритов, железные метеориты, в свою очередь, отличаются от каменных, состав которых напоминает среднюю распространенность элементов во Вселенной. О химическом же составе кометных ядер до сих пор мало что известно, даже после недавних космических исследований. Полагают, что он близок к составу хондритов — каменных метеоритов; возможно, некоторые из них — просто остатки кометных ядер. В общем, если Тунгусское тело было действительно ядром небольшой кометы, то после испарения летучих соединений на почву выпало вещество, подобное хондритам.

— Благодарю за разъяснение,— сказал Сыщик,— но химическая аномалия имела совсем иной характер. Состав хондритов близок к средней распространенности элементов во Вселенной. Примем эту распространенность за эталон. Тогда получится, что в пробах торфа из эпицентра содержится селена и ртути в 100 тысяч раз больше, чем нужно! Цинка, серебра, свинца и теллура — в 10 тысяч раз больше. Железа, титана, кобальта, алюминия, кальция — нормальное количество, столько же, сколько в других небесных телах. А вот лантана и прочих редкоземельных элементов — в 10 раз меньше, чем можно было ожидать.

— Есть ли прямые доказательства, что в аномалии повинно Тунгусское тело? — спросил Следователь.

— Явный рост концентрации к эпицентру...— начал Сыщик.

— Это косвенная улика,— прервал его Эксперт.— Шарики были отнесены ветром за десятки километров, а отдельные атомы будто специально уложены точно посередке? Кроме того, если и шарики, и космохимическая аномалия — следствие Тунгусского явления, то почему они так различны по химическому составу?

— Тем не менее,— сказал Сыщик,— Голенецкий и его коллеги приняли кометную гипотезу как рабочую.

— Да,— сказал Следователь,— но для этого им пришлось сделать важное допу-

щение: считать, что ядра комет образовались очень давно, на заре развития Галактики. Химический состав космического вещества тогда мог в принципе быть совсем другим. Это вещество и сохранилось в кометных ядрах.

— Именно,— подтвердил Сыщик.— Такова была идея группы Голенецкого. И ей нашлось подтверждение: при анализе торфа из эпицентра московский космохимик Е. М. Колесников обнаружил изотоп свинца, возраст которого был определен в 11 миллиардов лет!

— «Мистериум», первичное вещество Вселенной,— сказал Эксперт,— наблюдают в звездах гало, очень старых звездах, далеких от плоскости Галактики. Но химический состав этого древнего вещества не такой, как в космохимической аномалии. Извините, ссылки на «мистериум» не убеждают. Это попытка заменить одно противоречие другим, еще более жестким.

— Может быть,— сказал Следователь,— были у тунгусского чуда иные особенности, которых мы пока не касались?

— Так давайте обсудим,— предложил Эксперт.

ВСТРЕЧА ПЯТАЯ. ЭКСПЕРТИЗА ВЗРЫВА

— Надеюсь,— сказала про себя Алиса,— она приведет меня все же наверх! Как она кружит! Прямо штопор, а не тропинка!.. Пойду-ка я назад!

— Итак, взрыв,— сказал Следователь.— Велика ли его энергия?

— Деревья были повалены на площади около 2150 км^2,— сказал сыщик.— Оценки, сделанные в пятидесятых годах, давали значение энергии взрыва от 10^{16} до 10^{17} джоулей. Несколько тысяч атомных бомб типа той, что взорвалась над Хиросимой. Уточненная оценка — около $4 \cdot 10^{16}$ джоулей.

— Это всего лишь число,— возразил Следователь.— Оно поражает воображение, но что оно дает для расследования? Что за энергия выделилась при взрыве?

— Существует не так уж много видов энергии,— вмешался Эксперт.— Кинетическая энергия движения тела, гравитационная потенциальная энергия, энергия тепловая, электромагнитная, внутренняя энергия, заключенная в движении атомов, молекул, в кристаллической решетке. Наконец, есть внутриядерная энергия. Разумеется, если то был метеорит, речь может идти только о кинетической энергии.

— Деревья,— напомнил Сыщик,— лежат прочь вершинами от одной точки. Явных следов баллистической волны нет.

— Значит,— резюмировал Следователь,— болид летел с небольшой скоростью. Прав был Золотов, а не Флоренский.

— Чтобы выделилось столько энергии,— продолжил Эксперт,— масса болида должна быть не менее 10 миллионов тонн. В момент взрыва. До этого тело пронзило атмосферу и потеряло космическую скорость, на 90 % испарившись «по дороге». Значит, при входе в атмосферу масса достигала 100 миллионов тонн, и если это был лед, то диаметр тела составлял около 600 метров.

— Пусть так,— сказал Следователь.— Но почему тело взорвалось, не долетев до поверхности?

— Что-то должно было произойти с болидом над тайгой,— согласился Эксперт.— Он сильно нагревался при полете, даже испарился на 90 %, а теплопроводность льда очень мала. Внешние его слои испаряются, но в центре еще космический холод. Но как только тепло доходит до сердцевины, все, что осталось от ядра кометы, нагревается до точки кипения, начинается очень быстрое испарение по всему объему, резкое расширение — вот вам и взрыв. Бурное кипение началось, когда болид был на высоте 5—6 км, и в течение доли секунды образовавшиеся пары разнесли тело в клочья.

— Я мог бы принять этот вариант как следственную гипотезу,— произнес Следователь,— но кое-что меня в нем смущает. Взрыв, как вы говорите, произошел в доли секунды, но до этого болид пролетел в атмосфере сотни километров, испаряясь с поверхности. Мы не можем мгновенно испарить большую массу,— мала теплопроводность,— а отдельные куски не связаны друг с другом и разлетаются. Допустим, мы как-то их объединили... тело из множества отдельных кусков, как-то сцепленных друг с другом. Странное тело...

— Почему же? — вставил Эксперт.— Похоже на огромную глубы рыхлого снега.

— Была такая гипотеза,— сказал Сыщик.— В 1976 году ее предложили Г. И. Петров и В. П. Стулов. В атмосферу, по их мнению, влетел снежок массой в сотни тысяч тонн и плотностью гораздо меньшей, чем у воды.

— Красиво,— протянул Эксперт.— Только откуда взяться в космосе такому снежку? Если даже влетит в Солнечную систему снежок, запущенный из межзвездного пространства, он разрушится, не долетев до Земли.

— Позволю себе заметить,— сказал Сыщик,— что мы забыли об одном факте. Деревья в тайге не только повалены, но и обожжены. Так утверждал Золотов в начале шестидесятых годов, но с ним не все соглашались. Так был ли лучевой ожог? В 1969 году А. Н. Ильин и В. А. Воробьев подтвердили: ожог деревьев был. Взрыв начался с яркой вспышки, которая опалила и подожгла деревья на расстоянии до 10 километров, и лишь потом на тайгу налетела взрывная волна.

— Область ожога,— объяснил Эксперт,— немногим меньше области поваленного леса. Судя по соотношению размеров, энергия вспышки составила 10—20 % от полной

энергии взрыва. Так не бывает при тепловых взрывах.

— Лес загорелся во многих местах сразу,— уточнил Сыщик,— огонь не распространялся от центра к периферии.

— Иначе и быть не могло,— сказал Эксперт.— Грандиозные взрывы сейчас, увы, хорошо изучены — чего стоит опыт одной лишь Хиросимы... В эпицентре возникает мощный поток горячего воздуха, он движется вверх, образуя знаменитый гриб, и в области поражения начинают дуть сильные ветры к центру. Пожар в таких условиях наружу не распространяется. При ядерных взрывах пожары возникают из-за мгновенного лучевого ожога. Как и в Тунгусской тайге. Боюсь, что тепловой взрыв можно исключить.

— Жаль,— огорчился Следователь.— Как я понимаю, гипотеза о ядре кометы встречается с трудностями. Правда, есть еще гипотеза о том, что над тайгой взорвалось облако металлического водорода. Такую идею выдвинул М. Цынбал, подробно он сообщил о ней в шестом номере «Химии и жизни» за 1985 г. Болид нагревается в атмосфере, водород превращается в газ, расширяется, соединяется с кислородом воздуха, гремучая смесь воспламеняется мгновенно во всем объеме и...

— Не годится,— возразил Эксперт.— Температура облака при воспламенении около 2000 градусов, этого слишком мало. Кроме того, прочность облака невелика, оно развалится значительно раньше, чем опустится до пятикилометровой высоты. И наконец, откуда в космосе такие глыбы металлического водорода?

— Что же делать? — воскликнул Сыщик.— Мне лично гипотеза о ядре кометы казалась логичной, но получается, что мгновенно запалить тайгу мог лишь ядерный взрыв. Но и здесь не все в порядке. Ильин и Воробьев составили карту области лучистого ожога. Область эта напоминает эллипс, а не круг. Ось эллипса совпадает с осью «бабочки» вывала леса и с направлением движения болида. Значит, вспышка не была мгновенной! Тело, уже имея очень высокую температуру, продолжало лететь и пролетело около 10 км. Вы говорили о скорости 3—4 км/с — значит, вспышка продолжалась больше двух секунд. Но при ядерном взрыве такое невозможно.

— Более того,— подхватил Эксперт,— температура ядерного взрыва около 20 миллионов градусов. Как при такой температуре могли сохраниться силикатные шарики?

— Это все косвенные улики,— уныло сказал Следователь.— На них можно плодить множество версий, отдавая предпочтение то одной, то другой...

— К тому же,— кивнул Эксперт,— ядерная гипотеза придумана, как говорят, ad hoc, для данного случая и никакого другого. А ведь научная идея должна объяснять, вообще говоря, более широкий круг явлений.

— Не пойму,— сказал Сыщик.— Чем кометная гипотеза лучше?

— Она претендует на большее! Тунгусский взрыв грандиозен, но давайте поищем — не было ли подобных взрывов, только поменьше? Вопрос к вам, Сыщик.

— Кое-что бывало,— подтвердил Сыщик.— В 1965 году в Южной Канаде упал метеорит Ревелсток. Многие видели, как по небу пронесся ослепительный огненный шар, который затем с грохотом взорвался. Начали искать осколки, нашли лишь доли грамма... В 1966 году яркий болид пролетел над США и взорвался над озером Гурон. Ударная волна взрыва зарегистрирована в 14 штатах. В 1984 году над Западной Сибирью пронесся яркий болид и взорвался на высоте около 10 километров. Ударная волна взрыва зарегистрирована. Отмечены изменения электрического поля, из-за чего в некоторых домах перегорели лампочки.

В США несколько лет вели специальные наблюдения за полетом ярких болидов и метеоров. Среди многих сотен около 20 вдруг вспыхивали в конце своего пути. В течение сотых долей секунды блеск возрастал в десятки раз, а потом болид исчезал, не долетев до земли... Советский астроном Зоткин сказал даже, что «Тунгусские метеориты падают каждый год»! В 1976 году его поддержал В. А. Бронштэн — он проанализировал наблюдения 33 ярких болидов, и оказалось, что 26 из них имели плотность, близкую к плотности воды. Возможно, что это были осколки ледяных кометных ядер.

— Великая вещь аналогия,— усмехнулся Эксперт.— Речь шла о том, могут ли взрываться болиды. В принципе — могут. Но разве дело только в масштабах? Разве температура зависит от того, сколько испаряется вещества? И почему химический состав аномалии необычен для метеоритов и комет? Болиды, испаряясь, взрывались и ярко вспыхивали. А Тунгусское тело сначала, еще в полете, обожгло деревья, и лишь потом взорвалось. Деревья повалены радиально, значит, взрывная волна двигалась из одной точки. Баллистическая волна, возникшая при движении болида, была гораздо слабее взрывной волны, она не могла самостоятельно повалить ни одного дерева. Но уже после взрыва она начала взаимодействовать с настигающей ее взрывной волной. В одном направлении она ей помогала, в другом — мешала, оттого и получилась «бабочка»...

— Я вижу,— вмешался Следователь,— что от обсуждения взрыва мы перешли к тому, как тело двигалось.

— Вот-вот,— сказал Сыщик.— Это поинтереснее, чем ваши мудреные аналогии. Так что там насчет баллистики?

Окончание следует

Записки ветеринарного врача

1. О КОРМЛЕНИИ ДОМАШНЕЙ СОБАКИ И ЕЩЕ КОЕ О ЧЕМ НЕ МЕНЕЕ ВАЖНОМ

...Нажимаю кнопку светового сигнала-вызова: «Следующий!». Входит полная дама, обильно увешанная драгоценностями. На руках у нее вконец ожиревшая болонка.

— Садитесь, пожалуйста. Слушаю вас.

— Доктор, моя Дези ужасно больна! Она ни-че-го не ест. Представьте, сегодня отказалась даже от обычной утренней чашечки кофе!

«О боже! — Это я про себя.— Дай мне кротости! Терпение, доктор, не взрываться, только терпение!..»

Дама смотрит на меня с недоумением. Пора прекратить немую сцену. Говорю как можно вкрадчивее:

— Чем кормите собаку?

— Ах, доктор, она у меня такая привереда! Больше всего любит паровые телячьи котлетки. Обожает жареных цыплят, шпроты.— (Спокойно, доктор! Будет же конец списку деликатесов. Приглядываюсь: разыгрывает, пускает пыль в глаза или на самом деле так кормит?..) — А вчера и сегодня,— в голосе дамы прорезаются рыдающие нотки,— моя Дези отказалась от кофе! Что делать? Она не безнадежна?!

— А рюмочку коньяка перед обедом ей давать не пробовали?

Увы, моя ирония бьет в пустоту. И все же надо попытаться спасти остатки здоровья несчастной животины, а для этого внушить неутешной даме, как надо кормить комнатную собачку. Ведь не скажешь же хозяйке, что лечиться следовало бы в первую очередь ей самой. Не поймет, да и жалобу еще накатает — за год не отмоешься. Стараюсь держаться ровного, «убеждающего» тона.

— Ваша собачка больна сытостью в

острой форме (так и хочется добавить, что и хозяйка тоже). Но это пока не смертельно. Если, конечно, вы строго последуете моим советам.

Дама нерешительно, с некоторой опаской кивает.

Совет первый. Любую собаку старше восьми месяцев следует кормить в одно и то же время только два раза в сутки — утром и вечером. В одно кормление должно входить сырое мясо или ошпаренная кипятком рыба, нарезанные на небольшие кусочки и смешанные с натертыми на крупной терке сырыми овощами: морковь и свекла ежедневно, а капуста и картошка — в чередовании. Эта смесь разбавляется теплой кипяченой водой до консистенции густого супа, в который добавляется чайная ложка растительного масла.

(Пишу эти строки, а в ушах — возмущенный ропот: столичному ветеринару такие советы давать легко, а как по науке кормить собаку где-нибудь на периферии... Или такие голоса: людям мяса не хватает, а они с жиру бесятся, собакам скармливают. Что ж, и впрямь пока не хватает. Но ведь, надеемся, не вечно так будет. И верю, что будут, наконец, и у нас выпускать консервы для домашних животных из бросового сырья — отходов мясокомбинатов, субпродуктов низших категорий. А пока настаиваю: собаке мясо или рыба необходимы. И много ли нужно комнатной собаке — болонке, той-терьеру, шпицу, малому пуделю? 50—100 граммов в день с головой хватит. Воду на них не возят, землю не пашут, они расходуют мало энергии — не то что служебные собаки, о которых разговор особый.)

Второе кормление состоит из кисломолочных продуктов. Творог, купленный в магазине или приготовленный дома, разводится кефиром или простоквашей, добавляется сырая тертая морковь и кусочки яблока. Вот и все. Просто, достаточно калорийно, а главное, способствует здоровью и долголетию животного.

Совет второй. Комнатным собакам никогда и ничего не нужно варить. И в зависимости от сезона следует больше добавлять в пищу растительных продуктов. Очень полезны добавки из трав: зеленый салат, петрушка, немного зеленого лука; весной — молодая крапива и листья одуванчика, ошпаренные кипятком.

Совет третий. Никогда не следует кормить собаку насильно. Больше того, один раз в неделю очень полезна суточная голодовка.

Хозяйка болонки не выдерживает. Ее голос прерывается от с трудом сдерживаемых рыданий.

— Но моя Дези ничего этого не будет есть и умрет от голода!

— Во-первых,— говорю я твердо,— вашей ожиревшей собаке очень далеко до голодной смерти. А во-вторых, выслушайте, пожалуйста, до конца.

Дама смотрит на меня с испугом, прижимает к себе болонку, но смиряется. И я продолжаю.

Совет четвертый. Если ваша питомица капризничает и не хочет есть то, что ей предложено, не давайте ничего другого. Просто-напросто пропустите кормление, а за ним и следующее, каждый раз предлагая собаке одно и то же. В конце концов основательно проголодавшаяся собака не даст себе умереть от голода, когда ей два раза в сутки предлагается еда. Однако выучка элементарным голодом заставит собаку есть то, что дают, а не то, что ей хочется. Нужно твердо помнить давно проверенную практикой истину: не всегда то, что хочется, полезно и необходимо для организма.

Тяжело вздохнув и кинув на изверга-доктора испепеляющий взгляд, дама выходит из кабинета.

«Следующий!»

— Можно?.. Добрый день! — Интеллигентного вида молодой мужчина и мальчик лет десяти, видимо, сын, заходят и усаживаются. Из полурасстегнутой куртки мальчугана выглядывает симпатичная мордочка месячного щенка. У мужчины какой-то ускользающий и презрительно-оценивающий взгляд, которым он быстренько ощупал нашу непрезентабельную обстановку. Он мне явно не импонирует, но работа есть работа.

— Что вас привело к нам? Какие проблемы?

— Вот мы с сыном купили на рынке щенка. Сын в него, видите ли, так и вцепился. Хотели бы узнать, какой он породы, здоров ли, как за ним ухаживать, кормить, когда делать прививки.

Что ж, вопросы правильные, серьезные, значит, первое впечатление обманчиво. Осматриваю щенка, перебираю мягкую серенькую шерстку, заглядываю в уши, смотрю зубы. Собачонок, покряхтывая, вертит головой, лижет руки, в полной мере доволен жизнью.

— Замечательный детеныш! Здоровенький, крепкий, возраст месяца полтора. Будет хорошим другом и помощником, если правильно воспитаешь,— улыбаюсь я мальчику. Глаза парнишки полыхают счастьем.

— Это, правда, хорошая немецкая овчарка? — слышу горделиво-хвастливый вопрос отца.

— Ну, конечно, не совсем немецкая овчарка. Метис. Но это не так уж важно. Он вырастет в достаточно крупную собаку, которая будет вас верно любить и надежно защищать. Кроме того, метисы чаще всего даже умнее чистопородных собак.

— Но нам не нужна дворняга! — Отец встает и, презрительно скривив рот, берет сына за руку, как бы принуждая его согласиться со своим решением.— Мы его оставим здесь, а вы дайте мне справку, что щенок нечистопородный. Я доберусь до этого рыночного ханыги!

В глазах у мальчика смятение и слезы. Он с ужасом пытается вырвать у отца свою руку. В тоне мужчины ледяное презрение и «праведный» гнев.

— Прекрати истерику! Запишемся в клуб и купим собаку с родословной. А здесь было бы чего жалеть: какие-то пятьдесят рублей! Выйди в холл! — Приказ, подкрепленный ощутимым тычком в спину плачущего ребенка, не допускает возражений. Когда за мальчиком закрывается дверь, я взрываюсь.

— Что же вы делаете?! Это же не пятьдесят рублей, а живое существо. Понимаете — живое! Ваш сын пока еще это понимает, а вы...— У меня не хватает слов. Да и как пробить эту ледяную стену душевной черствости, равнодушной жестокости.

— Ваше дело не учить меня, а выполнять свои прямые обязанности! Заберите у меня щенка, иначе я кину его у ваших дверей!

— Когда ваш сын фигурально или буквально выкинет на улицу вас, вспомните этого щенка и не обвиняйте понапрасну школу или улицу. Ваш сегодняшний урок жестокости не пройдет для вас даром.

С угрозой «Я буду жаловаться!» папаша хлопает дверями кабинета.

Нет, необходимо прерваться. Хотя бы на пять минут. Щенка мы, конечно, пристроим, отдадим в действительно добрые человеческие руки. Но сейчас все внутри клокочет от возмущения, от сознания полного бессилия и нашей юридической бесправности перед такими вот выродками. Опустошенно плюхаюсь на стул в раздевалке. Пальцы дрожат, ломают спички. Ну как тут бросишь курить!.. Вспоминаю давний эпизод, от которого и сейчас мороз пробегает по коже.

Это было в первый год моей работы. Еще через распахнутое окно кабинета услышала отчаянное детское рыдание. Кинулась к двери. На пороге — две плачущие в голос девчушки. В руках у них картонная коробка. Спрашивать что-либо бесполезно: говорить они обе не в состоянии. Открываю коробку и содрогаюсь от ужаса и почти физической боли. В коробке лежит еще живая, с обугленной шерстью и местами сгоревшей кожей, кошка. Ожог четвертой степени, охвативший куда больше половины тела животного. Шок. Безнадежно. Поднимаю глаза на девочек.

— Гуляли с кошкой... Мальчишки... Бросили в костер... Хохотали...— спазмы перехватывают им горло.

Глажу девчушек по головам, даю им воды.

— Я ей сделаю укол, она уснет, и ей больше не будет больно. Ей уже не больно... Люди, ну что же мне еще им сказать?!

Помогаю девчушкам вымыть руки от крови и сажи. Обняв их за вздрагивающие плечики, провожаю к выходу...

Г. ЛАРИОНОВА

В оформлении статьи использован рисунок корейского художника Ы Ома «Щенок, несущий фазанье перо» (конец XV — начало XVI в.)

От ящериц к змеям

Сравнительная анатомия и палеонтология неопровержимо свидетельствуют, что змеи произошли от ящериц. Здесь очень соблазнительно объявить промежуточным звеном веретеницу и желтопузика. Но, увы, это всего лишь безногие ящерицы.

Гораздо ближе, чем они, к змеям стоит ящерица, единственная в своем роду в буквальном смысле слова. Зовут ее безухим вараном. Впервые в руки ученым она попала в 1878 году, но до 1961 года в музеях было всего десять экземпляров странного животного. Для анализа маловато, и биологи Саравакского музея, что на острове Калимантан, давно объявили щедрую награду за поимку безухого варана — 50 долларов, что было двухнедельным заработком рабочего. Однако никто не спешил в музей за наградой.

Но вот в 1961 году явился садовник с безухим вараном, которого он выкопал в саду. Оказалось, что эта ящерица большую часть времени проводит под землей или в воде. Оттого она и была диковиной даже для местных жителей. Подземные убежища безухие вараны покидают лишь во время наводнений, когда людям по вполне понятным причинам не до ловли ящериц...

В январе 1963 года биологи Саравакского музея ликовали: к ним попало сразу 12 безухих варанов, пойманных после паводка. Удалось наладить их содержание в неволе, где ящерицы частенько досаждали хозяевам тем, что вводили их в заблуждение своей мнимой смертью: безухие вараны легко впадают в оцепенение, при котором резко падает уровень метаболизма. Ящерицы оживляются лишь после полуночи — если их вялое ползание можно расценить как «оживление».

Обследовав первого безухого варана, анатомы увидели, что он очень близок к гипотетическому промежуточному звену между ящерицами и змеями.

Вы, наверное, обратили внимание на название — безухий. А разве у других ящериц уши есть? Да, есть — в височной части, затянутые полупрозрачной перепонкой. Варан из Саравака такого уха лишен, так же как и змеи. Но зато он наделен раздвоенным змеиным языком, прозрачным змеиным веком и сходным со змеями строением черепа и зубов. Его даже сочли ядовитым, но проверить это было затруднительно из-за малого числа экземпляров.

Сейчас мы знаем, что безухий варан неядовит. Заблуждение же возникло из-за его сходства не только со змеей, но и с ядовитой ящерицей. Вообще-то дурная молва приписывает ядовитость многим ящерицам, но на самом деле ядовиты только два вида, обитающие на юге США и в Мексике.

Относятся они к роду хелодерма — ядозубов. Видовые названия: «хорридум» и «суспектум» — «ужасная» и «сомнительная». У специалистов сомнение вызывала как раз ядовитость: ядозубы кусаются неохотно; одни укушенные болеют (случается, и умирают), а другие нет.

Спокойно и неспешно бредет себе ранним утром или в сумерках одинокий неуклюжий ядозуб где-нибудь в горах Сьерра-Мадре. Окрашен он вызывающе, в контрастное сочетание черного с оранжевым (наподобие осы, саламандры или скунса). Голова тупая; лапы, туловище и хвост короткие и толстые. Толстый хвост — резерв жира, как у всех пустынников — будь то млекопитающие или рептилии. Ядозуб может не есть до трех лет, хвост его постепенно истончается, но быстро восстанавливается, как только будет чем утолить голод. Неповоротливая рептилия питается яйцами птиц, гнездящихся на земле, птенцами и всем, что способна поймать. Охота медлительной ящерицы большей частью неудачна, отсюда и привычка к долгому посту.

Мифов о ядозубах сложено немало. Некоторые «очевидцы» свидетельствуют: человек падал замертво, стоило ядозубу зашипеть ему в лицо. Мексиканцы верят: если ядозуб плюнет на землю, трава выгорит в радиусе одного метра. Индейцы утверждают, что у него изо рта клубами валит черный дым.

В 1956 году в путаницу из легенд и полудостоверных утверждений захотели внести ясность герпетологи Чарльз

М. Богерт и Рафаэль Мартин дель Кампо. Они проанализировали 34 случая укуса ядозубов; 8 из них окончились смертью. Трагедия случалась тогда, когда организм пострадавшего был ослаблен болезнью или отравлен солидной порцией алкоголя. Пьянчуги в зоопарках, одержимые хмельной бравадой, демонстрировали посетителям свое бесстрашие, дразня ядозубов. Прежде чем хулиганы успевали осознать, что происходит, ящерицы кусали их по нескольку раз. Много яда получил несчастный, который на воле поймал ядозуба и зачем-то посадил его под рубашку. Страдают и служители, которые теряют бдительность из-за флегматичности ящериц в неволе, где их зачастую приходится кормить насильно, вливая в глотку сырые яйца (такой случай был в 1941 году в Московском зоопарке, но все закончилось благополучно). Не повезло циркачу, который то и дело «давал себя кусать» ядозубу, пока тот не укусил по-настоящему. Случайной жертвой стал человек, спавший под кустом на берегу реки: ящерица переползала через спящего, а тот машинально стал спихивать ее рукой — ядозуб намертво вцепился в запястье.

Яд ядозуба нейротоксичен, как у коб-

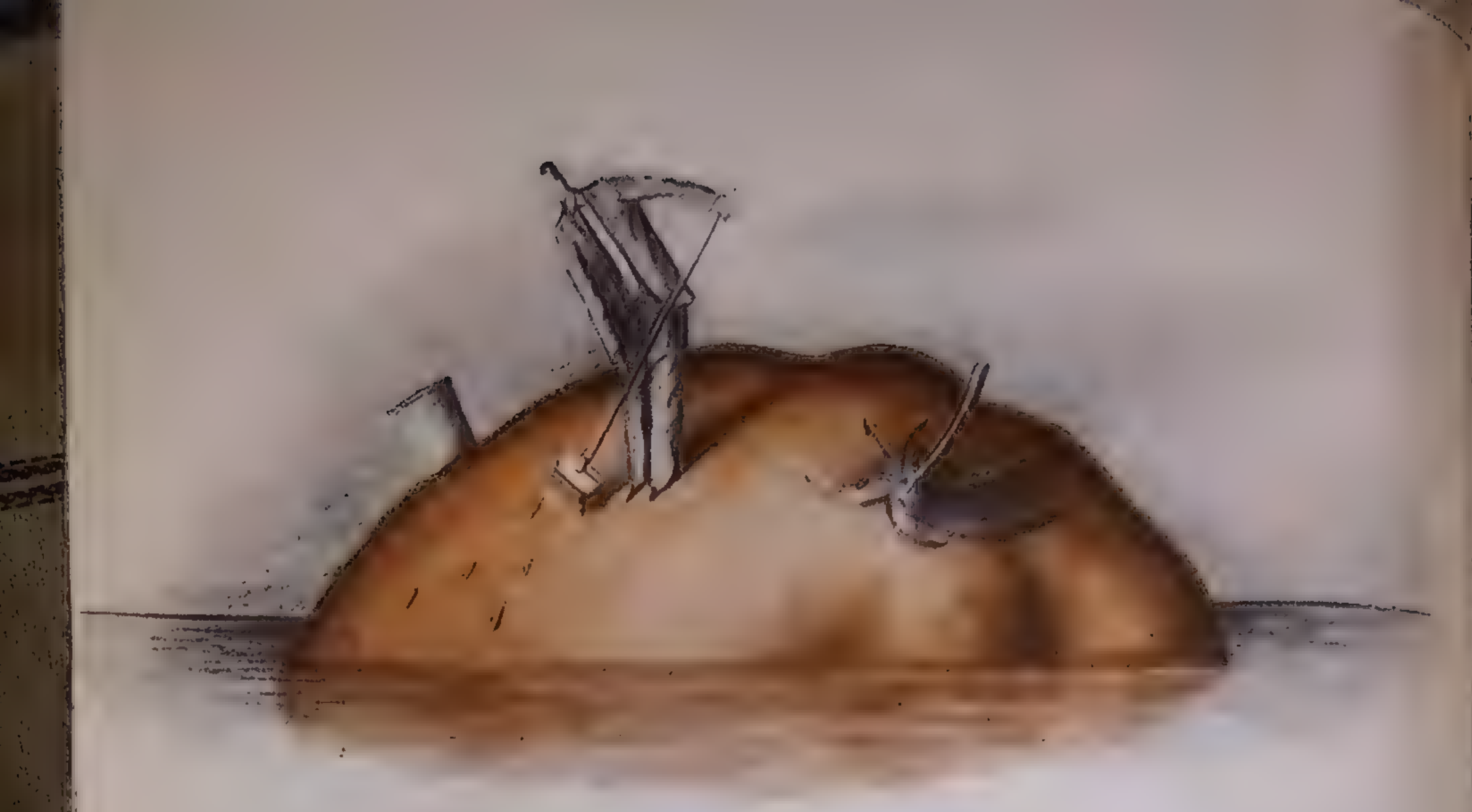
ры. Десятая доля кубического сантиметра убивает пса весом 12 килограммов. И техника укуса близка к кобриной. Ядозуб разжевывает место укуса, и туда попадает стекающий по зубам яд. Бывает, что пострадавший быстро отдернет руку и укус проходит без последствий.

Мелких животных ящерица убивает, просто сжимая челюсти, яд не вводит. Да и навряд ли нужен яд при питании яйцами и птенцами. Значит, полагают ученые, его предназначение исключительно оборонительное, необходимое медлительному существу.

Примитивный ядовитый аппарат этих ящериц за миллионы лет нисколько не усовершенствовался, чего не скажешь о змеях. Ядозуб, в сущности, один из первых грубых набросков конструктора-оружейника, имя которому — эволюция...

А вот на то, как, когда и где переплелись судьбы предков или близких родственников безухого варана и ядозуба, чтобы породить, скажем, кобру или гюрзу, пока нет никаких намеков.

А. ЧЕГОДАЕВ



И химия, и жизнь

Еще раз о злополучных солях — нитратах и нитритах

Слово «нитраты» за последние два-три года прочно поселилось на страницах газет и журналов, приобрело для людей мало осведомленных звучание прямо-таки мистическое: то ли это жуткая отрава, то ли главная причина дефицита плодов и овощей, сгнивших при непродолжительном хранении.

Определимся сразу: нитраты, соли азотной кислоты,— вовсе не синоним ядохимикатов и других сильнодействующих средств, объединенных под общим названием пестицидов. Это элемент минерального питания растений, если хотите, строительный материал для них. Отсюда и впечатляющие различия в цифрах: для чуждых растению пестицидов максимально допустимые уровни (МДУ) не превышают миллиграммов на килограмм продукта, а допустимое содержание нитратов — десятки и сотни миллиграммов. Например, в капусте допустимое содержание остаточных количеств дихлофоса не более 0,05 мг/кг, карбофоса — 0,5 мг/кг, а нитратов — 300 мг/кг по нитрат-иону.

И опасность возникает при весьма существенном избытке нитратов в нашей пище.

Сами нитраты не отличаются высокой токсичностью. Но под действием микрофлоры кишечника идет элементарный химический процесс — восстановление их в нитриты, соли азотистой кислоты. А это уже принципиально иное дело, поскольку нитриты во много раз токсичнее — особенно для старых и малых, для больных дисбактериозом кишечника, а еще — для страдающих заболеваниями дыхательной и сердечно-сосудистой систем. И вот почему. Нитриты, взаимодействуя с гемоглобином крови, переводят его двухвалентное железо в трехвалентное, свойственное метгемоглобину, лишая его способности транспортировать кислород и мешая тем самым нормальному тканевому дыханию. И еще одно обстоятельство: избыточные нитриты в организме участвуют в образовании более сложных соединений — нитрозаминов, которые считаются канцерогенными.

Вероятно, проблема нитратов в пищевых продуктах обострилась от того, что мы стали побогаче, получили возможность больше применять удобрений. Даже в личных огородах начали использовать азотсодержащие удобрения как своего рода допинг для растений, перекармливая их сверх меры. Однако высокие дозы азотных удобрений, особенно не сбалансированных с другими удобрениями или внесенных в конце вегетации, когда растение уже не успевает «переварить» избыточную пищу, далеко не исчерпывают причины высоких концентраций нитратов в овощах. На их содержание влияют характер почв, погодные условия,

густота посевов и многое другое. Различные растения (и даже разные сорта одной культуры) в силу своих биологических особенностей обладают разной способностью к накоплению нитратов: из овощей несомненные лидеры — зеленны́е культуры (укроп, салат, петрушка и др.), за ними идет свекла, дальше с существенным отставанием — капуста и морковь. У картофеля, занимающего в нашем рационе особое место, к счастью, менее развита склонность к такому накопительству.

Чтобы оценить пригодность овощей в пищу, потребовались ориентиры. Работа большой группы специалистов чуть ли не из десятка институтов системы здравоохранения привела к созданию первых нормативов, утвержденных Минздравом СССР в 1984 г. Вот эти цифры: допустимое содержание нитратов (в мг/кг по нитрат-иону) в картофеле — 80, капусте белокочанной — 300, моркови — 300, томатах — 60, луке репчатом — 60 (отдельный норматив на лук-перо, он составляет 400 — ближе к зеленны́м!), в огурцах — 150, в арбузах — 45, дынях — 45, свекле — 140. Заметим, что для ранних овощей и выращенных в защищенном грунте эти нормативные цифры увеличиваются вдвое. В 1985 г. норматив стал уже законом: в ГОСТах появилась фраза: «...содержа́ние нитратов в ... не должно превышать норм, утвержденных Министерством здравоохранения СССР».

Правда, на этом дело застопорилось — на остальные овощи нормативы пока не утверждены. И даже без курьеза не обошлось — в ГОСТе на баклажаны вышеупомянутая фраза уже есть, а норматива на нитраты в них пока нет. И еще один казус: в сентябре прошлого года Минздрав разрешил использовать картофель, свеклу, капусту и морковь урожая 1987 г. с двух-трехкратным превышением им же обоснованных нормативов, не дав тому внятного и убедительного обоснования. Это породило немало вопросов у специалистов и тревог у потребителей, а «Крокодил» получил повод энергично обвинить Минздрав в беспринципности и уступчивости под напором Агропрома.

А что делать, если допустимое содержание нитратов в овощах и картофеле существенно превышено или возникает на этот счет стойкое подозрение?

Некоторые полезные указания содержит уже упомянутый документ Минздрава СССР. При превышении норматива до двукратного овощи используют в условиях рассредоточения, то есть в составе многокомпонентных блюд вроде салатов. Или после отваривания: в отвар переходит до 50 % исходного количества нитратов и более, особенно если овощи были перед варкой нарезаны. Конечно, и сочетание этих способов — рассредоточение и варка — вполне приемлемо и даже полезно — и не только в общепите, на который рекомендации в основном и рассчитаны, но и в домашних условиях.

О влиянии высокотемпературной обработки данных маловато, однако свидетельствуют они о снижении содержания нитратов по меньшей мере на 15—20 %. А предварительная очистка, тщательное мытье овощей удаляют еще примерно 10 % (зеленны́е при полутора-двухчасовом вымачивании и периодической замене воды теряют нитратов еще больше, но одновременно ухудшатся их вкусовые достоинства: вода уносит не только нитраты).

Снижает содержание нитратов в овощах и консервирование. Частично они теряются при бланшировании, частично переходят в заливочную жидкость — поэтому рассол и маринад лучше не употреблять, тем более что пищевая их ценность чисто символическая. А если консервы подвергаются стерилизации, нитраты уходят в результате высокотемпературной обработки. Квашение также существенно снижает их содержание, хотя в первые дни ферментации, по некоторым данным, наблюдается временное увеличение количества нитритов.

О возможности восстановления нитратов в нитриты под влиянием кишечной флоры здесь уже упоминалось. Но к тем же нежелательным результатам приводит и поверхностная микрофлора овощей при их травмировании или измельчении. Отсюда — дополнительные практические рекомендации. На хранение следует закладывать хорошо отсортированные — неповрежденные и чистые овощи, что, впрочем, обычно и делают хорошие хозяйки. А овощные соки и пюре лучше готовить непосредственно перед употреблением, в противном случае есть риск, что уже через несколько часов концентрация нитритов в этих диетических блюдах резко возрастет. Хранение на холоде снижает скорость процесса, но не останавливает его.

Еще один важный вопрос: как меняется содержание нитратов в овощах при хранении?

В литературе данные разноречивы, но, во всяком случае, ощутимого снижения уровня нитратов можно ожидать только через несколько месяцев. А если это так, то главным в контроле за нитратами становится время перед уборкой. Согласно установленному в Госагропроме СССР порядку, за неделю — полторы до сбора урожая на полях и плантациях по определенной схеме отбирают пробы овощей для исследования в специализированных лабораториях краевых и областных станций химизации сельского хозяйства. Если нитраты в норме, колхозу или совхозу выдается соответствующий сертификат. Если же норматив превышен, хозяйство получает заключение, в котором могут быть даны рекомендации о мерах по снижению уровня нитратов. Например, если есть возможность повременить с убор-

кой, есть шанс, что по мере приближения овощей к ботанической зрелости растение успеет использовать часть своих нитратных запасов.

Метод количественного определения нитратов заключается в их извлечении из анализируемого материала раствором алюмокалиевых квасцов и последующем измерении концентрации в полученной вытяжке с помощью ионселективного электрода. Следовательно, требуются и реактивы точной концентрации, и специальные поверочные приборы, и, конечно же, достаточно квалифицированные аналитики.

Существуют и экспресс-методы, позволяющие довольно быстро получить ориентировочный результат. Один из них основан на использовании индикаторной бумаги, на которую нанесен мелкими кружками чувствительный к нитратам реагент. На один такой кружок на
другие — раствор
натрия строго опре
разных разведения
соке легко определ
каторной бумаги
вой шкалой, получ
концентрации.

Не дает покоя
бы иметь отпечата

Нитраты — в картинках

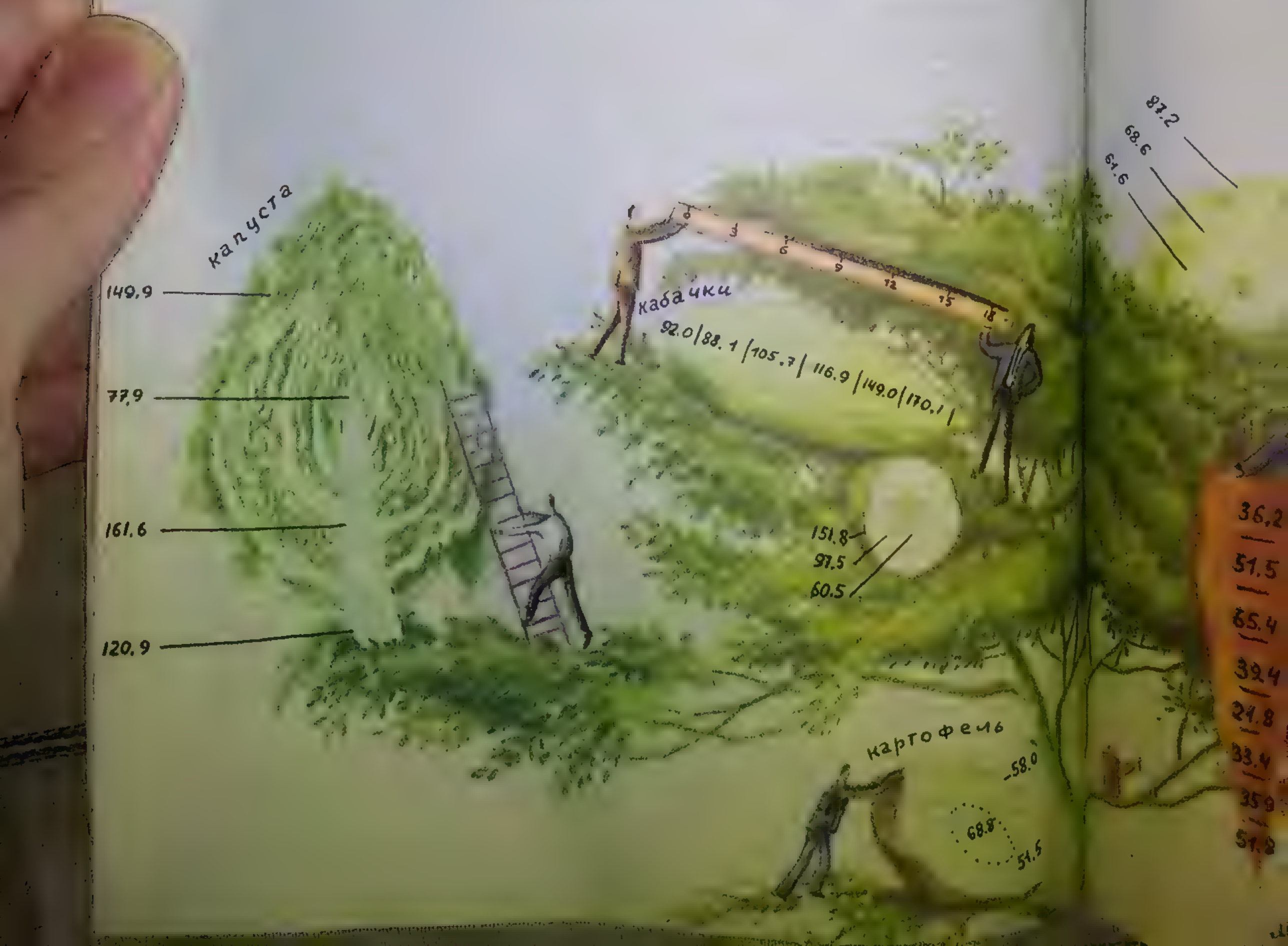
Теперь нам доподлинно известно, что избыток нитратов в пищевых продуктах, мягко говоря, не полезен. Известны также утвержденные Минздравом предельно допустимые концентрации нитрат-ионов в картофеле и капусте, моркови и огурцах, луке и арбузах. А сколько их на самом деле, в реальных овощах, которые мы покупаем в магазинах и на рынках или выращиваем в своих личных огородах? Ответ на этот вопрос частично дан в работе доктора биологических наук О. А. Соколова (Институт почвоведения и фотосинтеза АН СССР, гор. Пущино), опубликованной в журнале «Картофель и овощи» (1987, № 6, с. 21—23).

Результаты исследования, представляющие интерес для тех, кто ест овощи, то есть для каждого из нас,— на рисунках, где показано содержание нитратов в картофеле, капусте, моркови и т. д. в миллиграммах $NaNO_3$ на килограмм сырых овощей.

Приведенные цифры можно

сравнить с медицинс
мами и сделать для се
ческие выводы.

Короткий коммента
тинкам. Нитраты п
отсутствуют в зерне
ваются в основном
стеблях, сочных
овощных и бахчевы
Неравномерность их
ления в растении ск
связана с разной
транспортных и синт
процессов в разных
Скажем, в корне укр
жание нитратов



такой кружок наносится капля сока, на другие — раствор азотнокислого калия или натрия строго определенной концентрации в разных разведениях. Содержание нитратов в соке легко определить, сравнивая цвет индикаторной бумаги под каплей сока с цветовой шкалой, полученной от солей известной концентрации.

Не дает покоя навязчивая мысль: если бы иметь отпечатанную стандартную шкалу сравнения, если бы индикаторные бумажки можно было купить в магазине, тогда и в личном хозяйстве контроль содержания нитратов в овощах стал бы делом реальным и простым.

И прошел бы у людей страх перед злополучными ионами...

В. ГЕЛЬГОР

сравнить с медицинскими нормами и сделать для себя практические выводы.

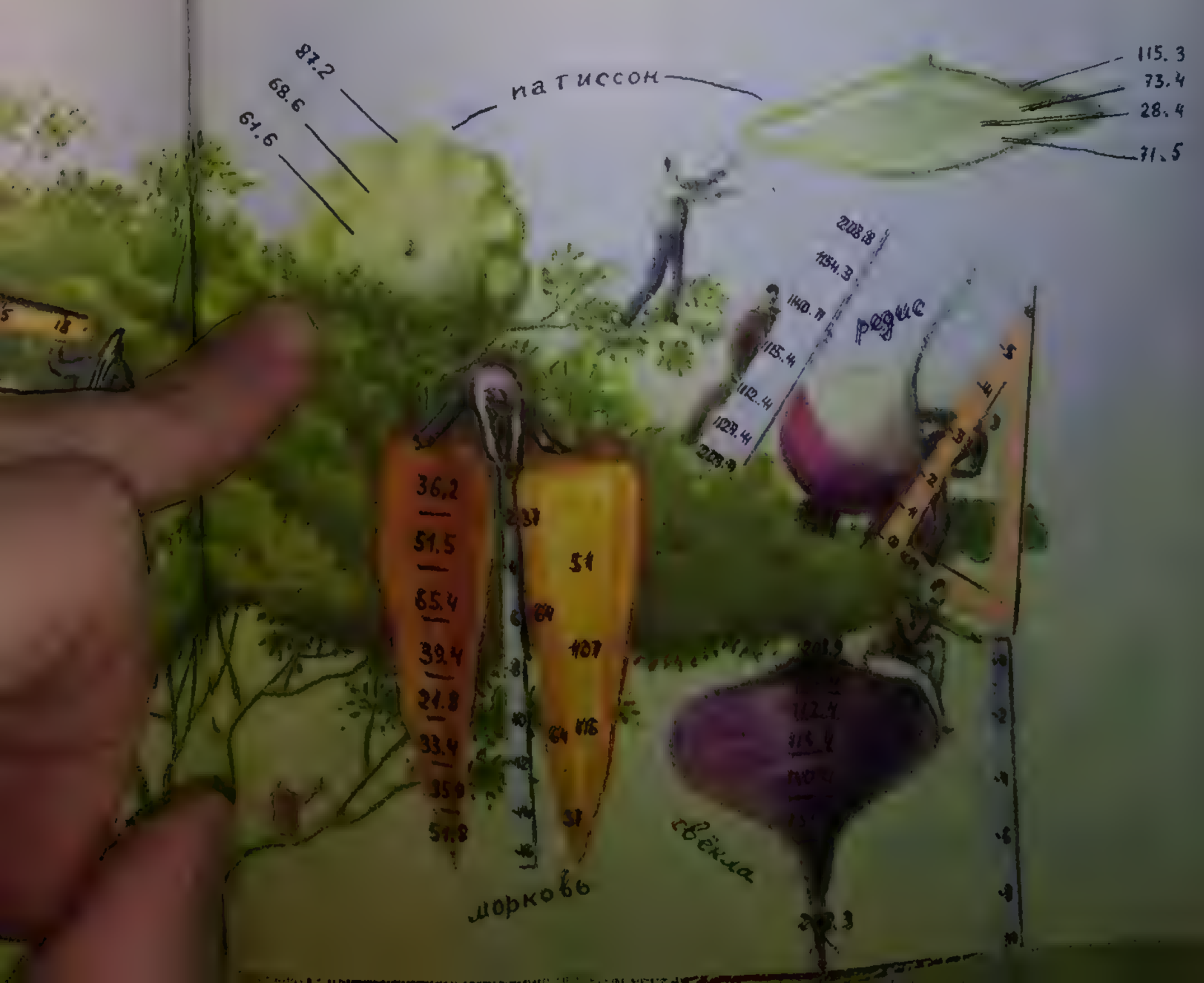
Короткий комментарий к картинкам. Нитраты практически отсутствуют в зерне и скапливаются в основном в листьях, стеблях, сочных плодах и овощных и бахчевых культур. Неравномерность их распределения в растении скорее всего связана с разной скоростью транспортных и синтетических процессов в разных органах. Скажем, в корне укропа содержание нитратов достигает 384 мг/кг, в стебле — 487, в листе — 95 мг/кг; в верхних листьях капустного кочана зловредной соли вдвое больше, чем во внутренних. Это, кстати, совсем неплохо, потому что наружные листья купленной в наших магазинах капусты обычно вялые и грязные, их хозяйки срывают и выбрасывают.

Явный избыток нитратов в кончиках моркови, свеклы, редиса, редьки — здесь множество мелких всасывающих корешков. Так что неплохо, когда эти места обрезают. Однако беда в том, что сердцевина моркови тоже богата нитратами.

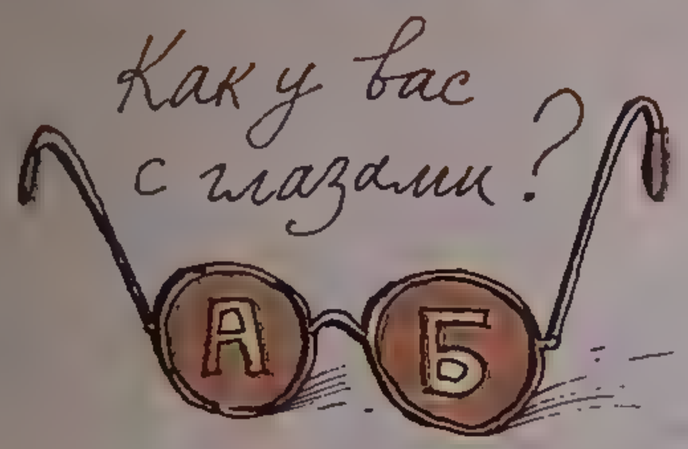
Разумеется, накопление нитратов в растениях зависит чуть ли не в первую очередь от количества вносимых в почву азотных удобрений. Но и этот очевидный фактор по-разному влияет на разные культуры и на различные их органы в разные фазы развития.

В общем, немалая пища для размышлений агрохимиков, пищевиков, диетологов, домашних хозяек...

Г. АНДРЕЕВА



ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ



Когда перестройка лишь начиналась, резко повысилась загруженность врачей-кардиологов. Теперь, видимо, на первое место выходят окулисты: люди дочитывают все, что лежало под спудом полвека, и нагрузка на их зрение небывало возросла. Читают дома заполночь, читают в гостях, в метро, читают, увы, и на работе.

«Вестник офтальмологии» (1987, т. 103, № 6, с. 56) сообщил о новой методике самопроверки зрения, разработанной иркутскими медиками. Ими предложен красочный плакат с фрагментами известной буквенной таблицы, а также 24 концентрическими кругами, которые человек, у которого начинается заболевание глаз, видит слегка волнистыми. Публикация более чем своевременна. Подобные плакаты, видимо, стоило бы развесить в читальнях, в поездах метро и даже в учреждениях — временно, пока всеобщий хозрасчет не сделает чтение на работе экономически невыгодным.

Дешево и сердито

Для разделения смесей в колонках газовых хроматографов изобретают все более сложные, недоступные рядовому потребителю сорбенты. Специалисты из Института элементоорганических соединений АН СССР обнаружили, что во многих случаях на эту роль годится простейшее и притом недорогое вещество — фтористый калий («Известия АН СССР. Серия химическая», 1987, № 2, с. 348). Колонка, заполненная сорбентом с нанесенным на него $KF \cdot 2H_2O$, быстро и эффективно делит смеси спиртов или углеводородов, сохраняя стабильность работы годами.

Что в имени тебе моем?

Сколько названий можно придумать для обыкновенной воды? Гидрокислородная кислота, гиповодородная (есть же гипохлорная кислота HOCl), гидроксид водорода (по аналогии с гидроксидом натрия (NaOH), гидрогенол (вспомните метанол CH_3OH)... Какие еще? «Journal of Chemical Education» (1987, т. 64, № 8, с. 697), предложивший читателям эту игру, обусловил ее одним правилом: каждый ответ должен быть подтвержден ссылкой на уже существующее название другого сходного соединения. Считается, что игра может помочь усвоению химической номенклатуры.

Досье на алкоголь

Распространенность подагры в некоторых странах и среди определенных групп населения связывается с преимущественным потреблением дешевых вин и пива.

При острой интоксикации алкоголем у кроликов заметно падает содержание в крови глобулинов.

Английские врачи установили, что один из двух сезонных пиков заболеваемости острым панкреатитом у жителей Западного Йоркшира, приходящийся на июль-август, объясняется высоким потреблением алкоголя в отпускной период.

Концентрация в крови алкоголя, принятого ранним утром, возрастает в 7 раз быстрее, чем при приеме той же дозы ночью.

Алкоголь может способствовать заражению СПИДом, так как снимает тормозной контроль поведения, что повышает вероятность вступления в половые контакты с больными.

Создание препарата, способного одновременно устранить все признаки острого опьянения, американские наркологи считают маловероятными.

Исследователи из Тартуского университета пришли к выводу, что политика ограниченной продажи алкогольных напитков себя не оправдывает, так как это вызывает спекуляцию, а также употребление алкогольных напитков даже теми, кто при свободной продаже спиртного, его не употреблял.

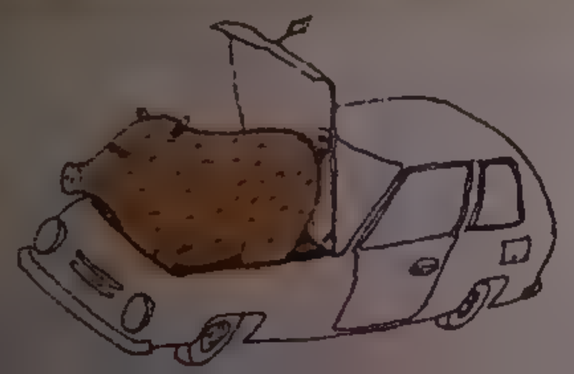
По материалам РЖ «Наркологическая токсикология»

Поступила в редакцию...

Во всяком научном журнале редактор сообщает уважаемым читателям, когда та или иная статья поступила в редакцию. В отдельных случаях эта акция служит подтверждением приоритета, но гораздо чаще — во всяком случае, в отечественных изданиях,— она в который раз напоминает о неспешности нашего издательско-полиграфического ремесла. Два года выдержки — нормально, полтора — прилично, год — блестяще...

Раскройте выпускаемый ВАСХНИЛ журнал «Сельскохозяйственная биология», октябрьский номер, и пробегите взглядом даты поступления: *3 апреля, 23 марта, 8 апреля — и все того же, 1987-го, а не прошлого года и не позапрошлого. Рекорд скорости — статья от 25 июня (4 месяца), рекорд медленности — 20 января (10 месяцев).*

Интересно, как это у них получается?



третей — и этим способствует выпадению печально известных *кислотных* дождей. Почему же *кислотных*? Оказывается, это основание способно служить катализатором окисления SO_2, содержащегося в выхлопных и дымовых газах, в SO_3, из которого и получается серная кисло-

бы разместиться город с миллионным населением, занимают в Донбассе отвалы и отработанные карьеры. Она продолжает нарастать: ныне перерабатывают, пуская в дело, лишь 11,5 % минеральных отходов, состоящих в основном из потенциально ценного сырья. Журнал «Материально-техни-

... лет назад

С такой же роковой неизбежностью, с какою день сменяется ночью, привычка к алкоголю вызывает фальшивость голоса, т. е. неспособность к правильной установке отдельных (ут-
танных мышц. Процесс разрушения голоса идет медленно.

...ка волнистыми. Публикация ...ее чем своевременна. Подоб...ные плакаты, видимо, стоило бы развесить в читальнях, в поездах метро и даже в учреждениях — временно, пока всеобщий хозрасчет не сделает чтение на работе экономически невыгодным.

...Chemical Education» (1987, т. 64, № 8, с. 697), предложивший читателям эту игру, обусловил ее одним правилом: каждый ответ должен быть подтвержден ссылкой на уже существующее название другого сходного соединения. Считается, что игра может помочь усвоению химической номенклатуры.

Исследователи из Тартуского университета пришли к выводу, что политика ограниченной продажи алкогольных напитков себя не оправдывает, так как это вызывает спекуляцию, а также употребление алкогольных напитков даже теми, кто при свободной продаже спиртного, его не употреблял.

По материалам РЖ «Наркологическая токсикология»

...тябрьский номер, и пробег... взглядом даты поступлени... 3 апреля, 23 марта, 8 апреля — и все того же, 1987-го, а не прошлого года и не позапрошлого. Рекорд скорости — статья от 25 июня (4 месяца), рекорд медленности — 20 января (10 месяцев).

Интересно, как это у них получается?

Навоз — тоже не подарок

Причиной чуть ли не всех экологических бедствий принято считать химию, энергетику, автомобильный транспорт... Но ничуть не меньше, а то и побольше окружающей среде вредит природный, отнюдь не техногенный навоз. Английские и шведские экологи утверждают, что именно эта обыденная субстанция выделяет в атмосферу над Европейским континентом основную часть попадающего туда аммиака — не менее двух третей — и этим способствует выпадению печально известных кислотных дождей. Почему же кислотных? Оказывается, это основание способно служить катализатором окисления SO_2, содержащегося в выхлопных и дымовых газах, в SO_3, из которого и получается серная кислота, выпадающая на нашу бедную землю.

«New Scientist», сообщивший об этом в прошлом году (т. 112, № 1531, с. 20), уточняет: за последние три десятилетия в одной лишь Англии выброс аммиака с животноводческих ферм возрос на 55 %, достигнув 400 тыс. т в год.

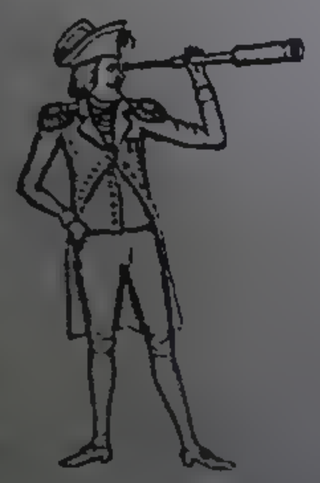
Простор для кооператоров

Пятьдесят тысяч гектаров — территорию, на которой мог бы разместиться город с миллионным населением, занимают в Донбассе отвалы и отработанные карьеры. Она продолжает нарастать: ныне перерабатывают, пуская в дело, лишь 11,5 % минеральных отходов, состоящих в основном из потенциально ценного сырья. Журнал «Материально-техническое снабжение» (1987, № 9, с. 31), сообщивший эти цифры, рассказывает, что разработана Генеральная схема комплексного использования отходов до 2005 г. Она предусматривает прекращение роста отвалов в будущем тысячелетии — и энергичную утилизацию того, что накопилось в нынешних. Предусмотрено и активное участие кооператоров, которые быстро прилаживаются к любой местной конъюнктуре и умеют извлечь толк из любого сырья.

...лет назад

С такой же роковой неизбежностью, с какою день сменяется ночью, привычка к алкоголю вызывает фальшивость голоса, т. е. неспособность к правильной установке отдельных гортанных мышц. Процесс разрушения голоса идет медленно, но верно. Всем известен хриплый голос старых поклонников бутылки. Это происходит от хронического воспаления голосовых связок, поверхность которых, первоначально гладкая и блестящая, делается от алкоголя неровной, шероховатой.

Профессор М. МАКЕНЗИ «Гигиена голоса». Петербург, 1902, с. 67



ПРОГНОЗЫ

К 1995 г. стоимость катализаторов, ежегодно потребляемых в нефтеперерабатывающей промышленности США, возрастет почти вдвое, достигнув 1 млрд. долларов. Это будет платой лишь за рост эффективности, так как тоннаж катализаторов практически останется на уровне 1983 г. Стоимость катализаторов для автомобильной промышленности (очистка выхлопных газов) достигнет 535 млн. долларов, из которых 370 млн. придется на стоимость драгоценных металлов — им в этом деле пока не найдена эффективная замена.

«Химическая промышленность за рубежом», 1987, № 12, с. 41, 43

Цитата

Сферу управления будут (и уже начали) численно всемерно сокращать, так как здесь «избыточность» просто вопиюща, и выкристаллизовывается понимание: чем больше управляющих — тем менее управляемыми становятся вверенные им объекты. Рост числа научных работников приторможен, так как выяснилось вполне определенно: чем больше «околонаучных» должностей, тем значительнее падение эффективности науки. Из шести миллионов обладателей инженерных дипломов не менее двух в поисках более высоких заработков подались в станочники, ремонтники, таксисты, продавцы, грузчики (а всего из 35 млн. дипломированных специалистов работают не по своей специальности более 7 млн.— каждый пятый!), ⟨...⟩

Все это молодые люди должны хорошо знать и идти в сферы, где высока «избыточность», только при наличии незаурядных способностей и незаурядной силы воли.

И. В. БЕСТУЖЕВ-ЛАДА. «История СССР», 1988, № 2, с. 31

ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ

Лечение тр…

…травами…
…фитотерапии…
…Например…
…ФРГ, ГДР…
важнейшей…
из главных…

В нашей стране…
ное. С одной стороны…
ния АН и АМН С…
исследования…
причем не только…
на территории СС…
меняемых в…
той стороны,…
не подкрепляют…
ми. В результате…
включенных в Г…
…нею СССР, в…
…более десяти…
…недавно, и…
…больше. Сейчас…
…широко рас…
…буквально…
…крапива, по…
…хвощ,…
…нет ни…
…вила бы…
…а что говор…

Путь больного…
в фитотерапии,…
Во-первых, ему…
цепта — а это со…
медиках до сих…
ности нет. Во-вто…
попасть к нему…
что, может быть,…
получив рецепт,…
травы. Где? Ну, ч…

Лечение травами

Кандидат медицинских наук
Е. А. ЛАДЫНИНА,
кандидат биологических наук
Р. С. МОРОЗОВА

Лечение травами, или, как говорят медики, фитотерапия, корнями уходящая в народную медицину, все чаще используется сейчас в практическом здравоохранении. Это характерно для многих стран. Например, лекарственные растения наряду с гомеопатическими средствами, иглоукалыванием и диетотерапией широко применяются во Франции, Китае, ФРГ, ГДР. А во многих развивающихся странах фитотерапия — один из главных методов лечения.

В нашей стране положение двойственное. С одной стороны, научные учреждения АН и АМН СССР ведут добротные исследования лекарственных растений, причем не только тех, что произрастают на территории СССР, но и, скажем, применяемых в восточной медицине. С другой стороны, эти работы совершенно не подкрепляются практическими мерами. В результате из 150 видов растений, включенных в Государственную фармакопею СССР, в аптеках постоянно бывает не более десятка. На нашей памяти, совсем недавно, их было там существенно больше. Сейчас в продаже нет даже таких широко распространенных, растущих буквально под ногами растений, как крапива, подорожник, одуванчик, спорыш, хвощ, мать-и-мачеха. Даже в Москве нет ни одной аптеки, которая готовила бы сборы трав по рецепту врача, а что говорить о других городах?

Путь больного, который нуждается в фитотерапии, достаточно тернист. Во-первых, ему надо найти фитотерапевта — а это совсем непросто, ибо в медвузах до сих пор такой специальности нет. Во-вторых, найдя врача, надо попасть к нему на прием. И в-третьих, что, может быть, труднее всего, надо, получив рецепт, собрать необходимые травы. Где? Ну, что удастся — в аптеке. Остальное — на рынке и на лоне природы. Вот такое положение с лечением травами.

Несмотря на исторически сложившиеся и искусственно созданные препятствия, фитотерапия завоевывает все большую популярность. Возможно, потому, что лекарственные препараты растительного происхождения действуют мягче, чем синтетические, они как бы сродни человеческому организму.

Лекарственные растения редко вызывают побочные реакции, в том числе аллергические. Умело составленные сборы можно при необходимости принимать годами, а это очень важно при хронических заболеваниях. Когда больные подолгу находятся на строгой диете, но принимают при этом травы, у них не возникают авитаминозы — ведь сборы содержат комплекс естественных витаминов. Настои трав способствуют выделению вредных продуктов обмена, очищают организм, поддерживают постоянство его внутренней среды. В частности, они нормализуют уровень холестерина, выравнивают артериальное давление, улучшают кровоснабжение мозга и сердечной мышцы, восстанавливают микрофлору кишечника, налаживают сон, снимают нервное напряжение, повышают работоспособность.

Все сказанное выше не отменяет принципиального положения о том, что лекарство, в том числе сбор трав, назначает специалист. К сожалению, из-за кажущейся простоты участились случаи самолечения с неизбежными осложнениями.

Мнение о якобы полной безвредности лекарственных растений неверно. При необдуманном самолечении возможны отравления, сбои в работе желудка, кишечника, печени, почек, самопроизвольные аборты и прочие беды. Но главная опасность в том, что лечебные травы, маскируя некоторые проявления болезни, могут оказать больному дурную услугу — он слишком поздно обращается к врачу.

Термин «лекарственные травы» не надо понимать буквально. Под ним подразумеваются различные части многих растений, не только травянистых. Это могут быть плоды, семена, цветы, почки, листья, кора, клубни, корневища, корни и луковицы. Собирают их в такое время, когда они содержат максимальное

количество полезных веществ. В средней полосе для травы, листьев и цветов — это май и июнь, начало цветения. Для коры — весна, до распускания листьев. Для корней, корневищ и клубней — осень, после увядания, или весна, до появления надземной части. Что касается плодов, то их берут лишь после полного созревания.

Надземные части растений собирают в ясную сухую погоду, когда подсохла роса, но солнце еще не достигло зенита. Влажные, они могут испортиться при сушке, потерять значительную часть активных веществ. А вот подземные части растений можно выкапывать в любую погоду — все равно их придется мыть. Нельзя брать травы, растущие в черте города, у дорог, на участках, недавно обработанных ядохимикатами и минеральными удобрениями.

Вряд ли надо убеждать читателей журнала в том, что бережное отношение к растениям обязаны проявлять и профессионалы-сборщики, и любители. Не берите больше, чем вам нужно, не трогайте того, что в вашей местности брать запрещено! Кстати, многие лекарственные травы отлично растут в средней полосе на огородах и садовых участках. Вы сами можете выращивать, например, зверобой, чистотел, ромашку, алтей, барбарис, боярышник, девясил, донник, душицу, череду, кипрей, календулу, кориандр, шалфей, хвощ, мяту, мелиссу...

Сушат растения в хорошо проветриваемых помещениях — скажем, на чердаках и в сараях. Там должно быть сухо и жарко. На солнце и на огне сушить нельзя! Перед сушкой травы очищают от всего постороннего, а также от частей, которые загнили и потеряли естественный цвет. Собранное сырье мелко режут и без промедления раскладывают их рыхло, тонким слоем, на чистой белой бумаге, рогоже, марлевой раме, деревянной полке. Сырье при сушке регулярно перемешивают. Правильно высушенное, оно сохраняет цвет и аромат.

Хранят заготовленные травы в картонных коробках, мешочках из ткани, бумажных пакетах, фанерных ящиках. Резко пахнущие растения вроде мяты или мелиссы лучше держать в закрытой стеклянной или металлической посуде. При правильном хранении срок годности цветков и листьев — до двух лет, корней и коры — два-четыре года.

Теперь о том, как готовят лекарственные препараты. Самое сильное лечебное действие — у соков свежих растений, вслед за ними идут отвары и настои из недавно собранного, еще свежего сырья. Но, естественно, сезон лечения соками весьма ограничен, и на практике пользуются преимущественно высушенными растениями. Из них готовят чаще всего настои и отвары, иногда настойки, экстракты, мази, пластыри, порошки.

Расскажем, как делать настои и отвары, самые ходовые препараты, для которых помимо растительного сырья требуется только вода. Фармацевты готовят их на водяной бане, хранят в прохладном месте и советуют взбалтывать перед употреблением. В домашних условиях можно поступить проще.

По народным рекомендациям, для горячих настоев траву парят всю ночь в духовке. Гораздо удобнее готовить их в термосе. Назначенную дозу сухого сырья, обычно 2—4 столовые ложки, с вечера всыпают в термос на 0,5 или 0,7 литра, заливают термос до верха крутым кипятком и закрывают. За ночь трава настаивается. Пьют настой в теплом виде, для чего, налив из термоса в стакан или чашку, слегка охлаждают, помешивая ложкой. Нельзя хранить настой в термосе более суток. Выпивают его в 3—4 приема, за 20—30 минут до еды.

Для отвара термос не нужен. Сырье кладут в эмалированную посуду, заливают водой, закрывают крышкой и кипятят 15—20 минут на медленном огне. Жидкость доливают кипятком до первоначального объема. Принимают отвары также в теплом виде перед едой.

Если отвары и настои предназначены для наружного применения, их готовят из двойной и даже тройной дозы сырья.

Суточные дозы зависят от особенностей больного, в том числе от его возраста, веса, характера заболевания. Если в настое или отваре нет сильнодействующих средств, то иногда дозу увеличивают до 4—6 столовых ложек сырья.

В народной медицине считается, что при лечении травами лучше пользоваться не отдельными растениями, а сборами. В них входят обычно 10—20 компонентов (в китайской фитотерапии — до 250!).

Как врач назначает сборы? Прежде всего, он обследует больного и устанав-

...ливает диагноз. Зат...
...ные растения, пока...
...в данном случае. ...
...дело с гипертониче...
...ней тяжести или с ди...
...ническому типу, то ...
...растения, которые по...
...ное давление. При ле...
...холецистита врач на...
...выраженным прот...
...желчегонным и нор...
...желчи действием.

Но это не все. ...только индивидуал...больного, но и сопу...вания. Вот почему ле...содержат кроме осн...нительные ингредие...надо принимать во в...принципиальные обс...

Во-первых, артери...тенденцию к его из...спровоцировать гипе...

Во-вторых, склонн...поносам, чтобы ско...ствие трав, которые ...лательном направлен...

В-третьих,— это о...лечению молодых же...бывать о том, что ...действуют тонизиру...мускулатуру матки. ...фитотерапевт долже...осторожен.

Иногда, хотя и ре...растение вызывает все...реакцию. В таких слу...нают с микросбора...двух-трех компонент...через 5—7 дней, доб...новые составные час...аллерген обнаружив...

Больным с избыточ...добавляют обычно тр...аппетит и нормализ...ществ. Кроме того, с...таким больным увели...

И еще одно. Зная...шинство трав оказыв...ливающее действие, н...беспокоятся, как бы л...к тромбозу. Беспокойс...Напротив, протромби...временем нормализуе...необходимости можно...травы, которые этот ...

По поводу того, как ...настои и отвары бе...разные мнения. Мы ...

ливает диагноз. Затем подбирает основные растения, показанные для лечения в данном случае. Так, если он имеет дело с гипертонической болезнью средней тяжести или с дистонией по гипертоническому типу, то включает в сбор те растения, которые понижают артериальное давление. При лечении хронического холецистита врач назначит растения с выраженным противовоспалительным, желчегонным и нормализующим состав желчи действием.

Но это не все. Врач учитывает не только индивидуальные особенности больного, но и сопутствующие заболевания. Вот почему лекарственные сборы содержат кроме основных трав дополнительные ингредиенты. Кроме того, надо принимать во внимание некоторые принципиальные обстоятельства.

Во-первых, артериальное давление и тенденцию к его изменению, чтобы не спровоцировать гипертонический криз.

Во-вторых, склонность к запорам или поносам, чтобы скомпенсировать действие трав, которые действуют в нежелательном направлении.

В-третьих,— это относится только к лечению молодых женщин — нельзя забывать о том, что некоторые травы действуют тонизирующе на гладкую мускулатуру матки. При беременности фитотерапевт должен быть особенно осторожен.

Иногда, хотя и редко, то или иное растение вызывает все же аллергическую реакцию. В таких случаях лечение начинают с микросбора, состоящего из двух-трех компонентов, и осторожно, через 5—7 дней, добавляют по одному новые составные части. Таким образом аллерген обнаруживается без труда.

Больным с избыточной массой в сборы добавляют обычно травы, понижающие аппетит и нормализующие обмен веществ. Кроме того, суточную дозу трав таким больным увеличивают.

И еще одно. Зная о том, что большинство трав оказывает кровоостанавливающее действие, некоторые больные беспокоятся, как бы лечение не привело к тромбозу. Беспокойство это напрасное. Напротив, протромбиновый индекс со временем нормализуется. Впрочем, при необходимости можно включить в сбор травы, которые этот индекс понижают.

По поводу того, как долго принимать настои и отвары без перерыва, есть разные мнения. Мы рекомендуем заваривать и пить травы ежедневно, а через два-три месяца лечения делать небольшие, на 10—14 дней, перерывы. Можно пить травы 25 дней каждого месяца, а последние 5 дней воздерживаться. Некоторые авторы считают, что не следует принимать настои во время менструации.

У настоев и отваров запах обычно приятный, и больные, как взрослые, так и дети, пьют их, как правило, с удовольствием. Однако вкус жидкости может быть и горьким. Если больной отказывается ее пить, лучше исключить из сбора те растения, которые содержат горечи,— вербу, одуванчик, паслен, полынь, пустырник, тысячелистник, череду, хмель, почечный чай и др. Выбор в фитотерапии достаточно велик, и этим растениям можно найти полноценную замену.

Вкус настоев заметно улучшает мята, ее прибавляют практически ко всем сборам. Независимо от характера заболевания желательно включать в сборы и плоды шиповника.

Иногда в первые дни приема настои трав вызывают изжогу, тошноту, чувство тяжести под ложечкой. Тогда в стакан с теплым настоем добавляют немного меда, киселя или протертых ягод. Дней 7—10 травы принимают не до еды, а после, спустя 30—40 минут.

Для детей дозировки уменьшают соответственно их возрасту. Удобно пользоваться схемой болгарских авторов. Если принять дозу взрослого человека, в возрасте 25 лет и старше, за 1, то от этой дозы надо брать: от 14 до 25 лет — 2/3; от 7 до 14 — 1/2; от 4 до 7 — 1/3; от 3 до 4 — 1/6—1/4; от 1 до 2 — 1/8—1/4; до 1 года — 1/12—1/8.

Улучшение при фитотерапии наступает обычно через 2—3 недели лечения, однако стойкого эффекта удается достичь лишь при длительном и регулярном применении трав — не менее полугода, а иногда и полтора-два года. После курса лечения для предупреждения рецидивов болезни мы рекомендуем прием лечебных сборов дважды в год, в течение двух месяцев — весной и осенью.

Лечение травами, как, впрочем, всякое лечение, не принесет ожидаемых результатов, если не соблюдать здоровый режим, нарушать диету, курить, пить спиртные напитки, излишне крепкий чай и кофе, вести малоподвижный образ жизни. Все это говорится врачами любых специальностей, но, к сожалению, не

всегда выполняется. Чем больше у вас вредных привычек, тем труднее врачу вам помочь.

Чтобы избежать голословности, приведем для примера три простых, пожалуй, даже упрощенных лечебных сбора.

Пример 1. Больной 50 лет, среднего веса, страдает нейроциркуляторной дистонией по гипертоническому типу. Состав сбора в частях: пустырник (трава) — 15, сушеница болотная (трава) — 10, боярышник (цветы) — 10, мята перечная (трава) — 2, укроп (семя) — 1, береза белая (лист) — 2, душица (трава) — 5, донник (трава) — 3. Сбор хранить в бумажном пакете. Каждый вечер 3 столовые ложки всыпать в поллитровый термос, залить крутым кипятком. На следующий день выпить весь настой за три приема, в теплом виде, за полчаса до еды. Вечером пустой термос вымыть и вновь заварить траву.

Пример 2. Больная 40 лет, вес избыточный (ожирение II степени), страдает хроническим бескаменным холециститом. Сбор: бессмертник песчаный (цветы) — 10, календула (цветы) — 5, ромашка (цветы) — 3, тысячелистник (трава) — 2, зверобой (трава) — 4, мята (трава) — 2, кукурузные рыльца — 5, семя льна — 2.

Пример 3. Больной 35 лет, худой, страдает язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, кислотность желудочного сока повышена, склонность к запорам. Сбор: зверобой (трава) — 10, мята (трава) — 4, золототысячник (трава) — 2, сушеница (трава) — 5, валериана (корень) — 1, семя льна — 3, спорыш (трава) — 3, жостер (плоды) — 4. Два последних сбора принимают так же, как первый. Во все сборы полезно добавить по столовой ложке плодов шиповника.

Многие растения, используемые в народной медицине, применяются и в гомеопатии. К сожалению, гомеопатия, как и фитотерапия, не преподается в медицинских вузах, и порой врачи имеют о ней смутное представление, мало соответствующее действительности.

Надо сказать, что в гомеопатии нет лекарств, действие которых было бы недостаточно изучено и за которыми не стоял бы огромный практический опыт врачей многих поколений. И довольно часто пути гомеопатии и фитотерапии пересекаются. Скажем, алоэ древовидное (столетник) фитотерапевты назначают при желудочно-кишечных заболеваниях, некоторых легочных и глазных болезнях, в гинекологии, а гомеопаты прописывают свой препарат алоэ при хроническом гепатите, мочекислом диатезе, при слабости сфинктера прямой кишки у тучных больных. Бузина черная в фитотерапии применяется при простудах и бронхиальной астме, входит в сборы для лечения печени и почек, при нарушениях солевого обмена; в гомеопатии — также при бронхиальной астме, при болезнях органов дыхания и ишемической болезни сердца.

Как видите, нет совпадений, но нет и принципиальных расхождений. Как, впрочем, нет их между фитотерапией, гомеопатией и той медициной, которую зовут «официальной». Всякая медицина, которая помогает больным, должна быть официальной.

От редакции. К разговору о гомеопатии мы предполагаем вскоре вернуться — интерес к теме, судя по письмам читателей, не ослабевает. Что касается фитотерапии в практическом плане — какие сборы, как и когда применять, то в 1989 году редакция намерена напечатать в нескольких номерах краткий рецептурный справочник применительно к наиболее распространенным заболеваниям.

Если такой набор рецептов интересует вас как медика или как пациента, не забудьте подписаться на «Химию и жизнь». Наш индекс 71050, годовая подписка обойдется вам в 7 рублей 80 копеек.

Спасибо.

Весь мир — ап

Т. Д. Попова. Очер
меопатии. Киев: Наук
ка, 1988.

«О гомеопатии сего
рят, нередко ее
Обычно ругают тем
чем меньше о ней
Это — цитата из вст
ной главы, она наз
«Попасть в десятку».
и внимательный
«Химии и жизни» вс
возможно, что это
цитата из статьи
Демьяновны Попов
пасть в десятку»,
печаталась в № 2 за 1

В медицине время
чени творятся чуд
сравнению с которы
ргия без скальпе
гипноз по телефону
пустяки. Разве не чу
в нашей стране боле
зати лет не выходил
ло гомеопатии, не
лись статьи в научны
налах — на сей пред
ществовало вето. Вр
меопаты принимали
ких, аптеки готовили
ства, но вслух — ни-
кая была гласность и
тость внутри врачебно
общества.

Если не ошибаюсь,
кация в «Химии и ж
оказалась первой
очень долгого переры
было за два месяца
рельского пленума ЦК
после которого в м
обиход стали вхо
тия «перест
ность»

Весь мир — аптека

Т. Д. Попова. **Очерки о гомеопатии.** Киев: Наукова думка, 1988.

«О гомеопатии сегодня спорят, нередко ее ругают. Обычно ругают тем сильнее, чем меньше о ней знают». Это — цитата из вступительной главы, она называется «Попасть в десятку». Давний и внимательный читатель «Химии и жизни» вспомнит, возможно, что это также цитата из статьи Татьяны Демьяновны Поповой «Попасть в десятку», которая печаталась в № 2 за 1985 год.

В медицине время от времени творятся чудеса, по сравнению с которыми хирургия без скальпеля или гипноз по телефону — так, пустяки. Разве не чудо, что в нашей стране более тридцати лет не выходили книги по гомеопатии, не печатались статьи в научных журналах — на сей предмет существовало вето. Врачи-гомеопаты принимали больных, аптеки готовили лекарства, но вслух — ни-ни. Такая была гласность и открытость внутри врачебного сообщества.

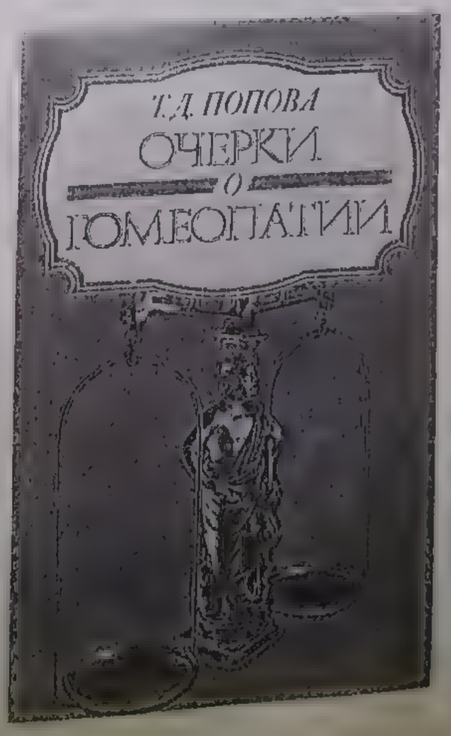
Если не ошибаюсь, публикация в «Химии и жизни» оказалась первой после очень долгого перерыва. То было за два месяца до апрельского пленума ЦК КПСС, после которого в мировой обиход стали входить понятия «перестройка» и «гласность».

Сейчас поясню, какое это имеет отношение к гомеопатии.

Разобрав обильную читательскую почту, редакция несколько месяцев спустя напечатала некоторую часть откликов «за» и все (числом три) отклики «против». Вернее, все, кроме одного. По той причине, что это письмо было адресовано не нам. Адресовано оно было «наверх» и являло собой не отклик, не полемический материал, а относилось к разряду документов, которые долгое время стыдливо называли «сигнал» вместо правильного — донос. Начиналось оно классическими словами «считаю необходимым довести до Вашего сведения» и вместо аргументов содержало эпитеты «антинаучный», «порочный», «непростительный», «примитивный».

Позвольте без экивоков. Покойный ныне академик АМН СССР В. В. Закусов 10 марта 1985 года сообщил бывшему секретарю ЦК КПСС М. В. Зимянину о том, что в журнале помещена порочная статья, противоречащая приговору, который вынесен гомеопатии в шестом томе Большой медицинской энциклопедии, каковая, надо полагать, является носителем абсолютной медицинской истины.

Если бы уважаемый фармаколог прислал в редакцию свое мнение о лечебном методе, не совпадающее с тем, что напечатано в журнале,— какая интересная могла бы получиться дискуссия! Так не случилось, и письмо двинулось по кругу, исключающему научные споры. Сперва оно попало к вице-президенту АН СССР Ю. А. Овчинникову, ныне также покойному, от него — к бывшему директору издательства «Наука» Г. Д. Комкову, потом, наконец, в журнал, где с тщанием готовились оправдательные бумаги — мол, вроде бы Минздрав гомеопатию не запрещал, во многих странах, вполне цивилизованных, она тоже практикуется, и вообще «Вечерняя Москва» сообщала, что уже заложен фундамент гомеопатической больницы на шоссе Энтузиастов...



Объяснения отправились снизу наверх, со ступеньки на ступеньку, приобретая по пути своеобразный оттенок. Так, доктор исторических наук Г. Д. Комков 11 апреля 1985 года сообщал в Академию: «Согласно Вашему указанию, мною была предпринята попытка разобраться в причинах публикации статьи... пропагандирующей антинаучное учение гомеопатии». Не правда ли, своеобразный для историка способ разбирательства: заранее назвать учение антинаучным? Но дальше — еще интереснее: «Следует отметить, что это — не единственная подобного рода политическая ошибка». И стиль, и терминология, увы, хорошо знакомы... И долго еще в инстанциях приговаривали — а, это те самые, кто протаскивал на страницы нашей печати гомеопатию...

Тем временем больницу в Москве построили, ленточку перерезали, приняли больных. И многое другое произошло. Прокатилась волна публикаций по газетам — и таких, и этаких, но большей частью корректных. Гомеопатию в вину журналу ставить перестали. И книга Поповой вышла, не как-нибудь тихо, бочком, а тиражом сразу в полмиллиона,

и не где-нибудь, а в уважаемом академическом издательстве.

Гласность всюду необходима, в медицине же вдвойне и втройне, потому что парамедицина, немедицина, антимедицина в атмосфере безгласности и полного единства мнений процветает наилучшим образом, как ряска в стоячей воде. И калечит людей, прямо калечит и косвенно, подрывая их веру в научное знание. Пока мы повторяли друг другу, как много у нас коек на тысячу больных и сколько медперсонала на ту же тысячу, с охраной здоровья откатились на такое место в мире, что публично и признаваться неловко.

Прочитайте, пожалуйста, книгу «Очерки о гомеопатии», если при 500-тысячном тираже вы ее все же достанете. Эта книга истовая, книга, написанная убежденным человеком, для которого врачевание — не занятие, но, как говорил Паустовский, состояние, а гомеопатия — образ мышления. Почему-то мне кажется, что если бы все врачи, в какой бы области медицины они ни работали, имели такой же настрой и такое рвение, то при всех наших нехватках и упущениях мы не били бы сегодня в колокола по поводу избытка болезней и нехватки лекарств.

Книга, которую я вам рекомендую, не учебник и не лечебник. Это именно популярные очерки о минеральных, растительных и животных препаратах. Слова Парацельса «весь мир — аптека» вполне можно было бы поставить к книге эпиграфом. Не думаю, что ее чтение переубедит противников гомеопатического метода, но, может быть, оставаясь при своем мнении, они прислушаются к суждениям своих оппонентов.

Кстати, именно такое понимание проявили люди, которые, не будучи сами адептами гомеопатии, способствовали выходу книги. Я имею в виду академика-секретаря Отделения общей биологии АН УССР ботаника А. М. Гродзинского и ответственного редактора книги академика АН УССР врача К. С. Тернового.

...Так сбежались обстоятельства, что в тот день, когда я читал книгу Т. Д. Поповой, почта принесла брошюрку Сергея Сергеевича Аверинцева, вышедшую в «Библиотеке «Огонька» под роковым номером 13. Позволю себе привести из нее цитаты к случаю:

«Ссора исключает спор. Одно из условий той откровенности и прямоты, которых требует от нас время,— это отказ принимать несогласного за врага. Интеллигенция должна выработать культуру несогласия...» И еще: «Нам бы научиться спорить, не подменяя мыслей апелляцией к страстям публики, а главное, простите, не жалуясь по начальству».

Столько лет гомеопатия занимала глухую оборону перед лицом превосходящих сил противника, столько лет пользовала больных, нередко с успехом, не жалуясь притом по начальству... Так может быть, она заслужила толику внимания со стороны академической науки? Практические врачи, наверное, не отказались бы от научного фундамента, который они сами не в силах подвести под свою лечебную систему. Но вместо помощи их то и дело упрекают в отсутствии фундамента — как если бы физика, который бреется электробритвой, упрекали в том, что он не познал до конца природы электричества.

Гомеопатии уже стукнуло двести лет. Можно считать, что проверку временем она выдержала — ведь многое из того, что появилось позже нее, уже рассыпалось в прах. А она ничего, идет своей дорогой. Так надо ли громоздить искусственные завалы и копать волчьи ямы?

О. ЛИБКИН

Хаос, порядок, жизнь

А. С. Сонин. Постижение совершенства. М.: Знание, 1987.

Книга доктора физико-математических наук Анатолия Степановича Сонина «Постижение совершенства» представляет собой очередное сочинение о симметрии — о порядке, гармонии, соразмерности. А также о нарушении порядка, гармонии, соразмерности — о диссимметрии и асимметрии. И еще об антисимметрии, цветной симметрии, криволинейной симметрии, симметрии подобия, конформной симметрии...

Это сочинение названо очередным, потому что общее число книг о симметрии, выходящих в свет с завидным постоянством чуть ли не с начала книгопечатания, трудно поддается оценке. Возникает естественный вопрос: что вынуждает авторов, среди которых есть художники, архитекторы, поэты, музыканты, математики, физики, химики, биологи, философы, вновь и вновь обращаться к этой вроде бы совершенно абстрактной теме, а читателей не терять к ней живого интереса? Наверное, то, что симметрия загадочна, как сфинкс, как улыбка Джоконды: она доступна для всеобщего обозрения, проявляясь в явлениях природы и творениях рук человеческих, произведениях духа и разума, но ее сокровенный смысл продолжает оставаться величественно-непостижимым. Каждый находит в симметрии то, что ищет, и поэтому, читая одну книгу, тотчас же хочется написать другую.

Книга «Постижение совершенства» наводит на множество размышлений. Прежде всего о том, почему занятия теорией симметрии до сих пор считаются делом если не предосудительным, то по меньшей мере умозрительным, оторванным от реальной жизни и потому совершенно бесполезным. Ведь

в конечном счете учение о симметрии сводится к учению о соотношениях между числами, отражающими любые реалии окружающего мира — размеры и форму тел, их физические свойства, высоту и длительность звуков, чередование стихотворных слогов... А соотношения между числами — голая абстракция.

Однако возьмем ряд чисел 0, 1, 0+1=1, 1+1=2, 1+2=3, 2+3=5 и т. д., то есть такой ряд, в котором каждое последующее число равно сумме предыдущих; его придумал итальянский купец Леонардо по прозвищу Фибоначчи (сын Боначчи), живший в Пизе с 1180 по 1240 год нашей эры. Задача, которую он решал, была предельно утилитарной: он хотел узнать, сколько пар кроликов может произойти от одной пары в течение года, если каждая пара каждый месяц порождает новую пару, которая со второго месяца тоже становится способной к воспроизведению потомства при условии, что кролики не дохнут (эту же задачу решал, наверное, и отец Федор из «Двенадцати стульев»). Но имя Фибоначчи прочно вошло в историю науки. Дело в том, что в пределе соотношение между соседними членами этого ряда стремится к числу $\Phi = (1+\sqrt{5})/2 = 1{,}6180339...$, называемому золотым сечением. А золотое сечение встречается не только в наиболее гармоничных, прекрасных произведениях архитектуры, живописи, музыки, поэзии, но и в творениях неживой и живой природы, то есть каким-то таинственным образом пронизывает весь мир.

Художники, музыканты и поэты спокон веку используют симметричные построения чисто интуитивно; архитекторы давно разработали формальные правила построения гармоничных пропорций. А чем руководствуется в своих построениях неживая и живая природа? Почему теорию симметрии удается сознательно и вполне успешно применять в кристаллофизике, в стереохимии, в учениях о молекулах, атомах и элементарных частицах? Почему гармоничным пропорциям подчиняется развитие живых организмов?

Симметрия, вернее, отсутствие ее тех или иных элементов — это то, что отделяет порядок от хаоса. Так, хаотичный, чисто случайный набор букв не несет в себе никакой информации: в бесконечном хаосе можно найти любые сочетания любых элементов симметрии, любые сочетания знаков. Но коль скоро из книги Вселенной выпадают какие-то элементы симметрии, ее текст становится осмысленным, упорядоченным. А живая природа служит проявлением высшей упорядоченности материи.

Мы знаем законы симметрии, по которым элементарные частицы соединяются в атомы, атомы — в молекулы, атомы и молекулы — в кристаллы. Но мы еще не знаем законов, по которым происходит развитие живых организмов. А в том, что такие законы существуют, убеждает материал книги «Постижение совершенства».

Постичь совершенство жизни — вот задача, которую предстоит решить грядущим поколениям исследователей.

В. ЖВИРБЛИС

О чем можно прочитать в журналах

О новом ГОСТе на содержание CO и углеводородов в отработанных газах («Автомобильный транспорт», 1988, № 2, с. 24, 25).

О химической стойкости полимерных материалов в растворах хромовой кислоты («Химическая промышленность», 1988, № 1, с. 32—34).

Об антимикробных и противогрибковых добавках в лаки и краски («Лакокрасочные материалы и их применение», 1988, № 1, с. 45—50).

О структуре алмазов динамического синтеза («Порошковая металлургия», 1988, № 1, с. 34—40).

О прогнозировании сроков хранения смазочных масел («Химия и технология топлив и масел», 1988, № 1, с. 24—25).

О тепловых эффектах при химическом формировании полимерных изделий («Пластические массы», 1988, № 1, с. 27—29).

О теплоизоляционном материале на основе базальтового волокна («Стекло и керамика», 1988, № 2, с. 9).

О применении вяжущих из бокситового шлама («Автомобильные дороги», 1988, № 1, с. 8, 9).

О развитии производства электролампового стекла («Светотехника», 1988, № 2, с. 16—18).

О фотоколориметрическом методе определения содержания тиофена и сероуглерода в бензоле («Кокс и химия», 1988, № 1, с. 28—30).

О переработке отходов производства обуви («Каучук и резина», 1988, № 1, с. 25, 26).

О самоочищающихся теплообменниках («Холодильная техника», 1988, № 1, с. 28—30).

О механизации добычи ламинарии («Рыбное хозяйство», 1988, № 2, с. 52—55).

Об окраске березовой древесины химическими реагентами («Деревообрабатывающая промышленность», 1988, № 1, с. 12, 13).

О силикатных пористых носителях для синтеза олигонуклеотидов («Биоорганическая химия», 1988, № 1, с. 119, 120).

О кормовых гранулах из целлюлозных отходов («Нечерноземье», 1988, № 2, с. 46, 47).

Об органоминеральной композиции на основе полиизоцианата и жидкого стекла («Украинский химический журнал», 1988, № 3, с. 315—319).

Об определении ртути и серебра методом инверсионной хронопотенциометрии («Известия вузов. Химия и химическая технология», 1988, № 1, с. 28—31).

Дерево, на котор растут

Что везут до
щаясь из юж
рикосы, вино
обычно торч
Встречные все
пытством, под
— В Моск
— Для кам
— Ну-ну, ю
че...

Везу я отс
коряги дерев
особенностью
в канонически
характерных
стика дерева,
и ветки образ
перекруты и
минают люде
держат в се
движение, ж
ние, призыв
растет чаще
ловых отлож
Прорастая
обкручивая,
скумпия за
которому
даже скуль

Конечно,
образуют г
ней, наприм
вельник, с
желтая дре
ва, изгибы
неожиданн

Перед вами
Р. А. Дубинс
выполнены с
автора: глав
скользнулся»
коряга ск
но не побеж
за пазухо
древесину);

Дерево, на котором растут скульптуры

Что везут домой отпускники, возвращаясь из южных краев? — Яблоки, абрикосы, виноград. Из моих же коробок обычно торчат причудливые коряги. Встречные всегда оглядываются с любопытством, подшучивают:

— В Москву дрова везем? Для дачи?

— Для камина,— отвечаю я им в тон.

— Ну-ну, южные деревья горят жарче...

Везу я отовсюду не просто коряги, а коряги деревца скумпии. Она обладает особенностью, которая не вписывается в канонический набор полезных свойств, характерных для растений. Это — пластика дерева, благодаря которой стволы и ветки образуют причудливые завитки, перекруты и наросты. Иногда они напоминают людей, животных, но чаще содержат в себе лишь намек на образ, движение, жест. Они будят воображение, призывают к творчеству. Скумпия растет чаще всего на известняках, меловых отложениях, на горных склонах. Прорастая из-под камней, обходя их, обкручивая, иногда включая в древесину, скумпия занимается формотворчеством, которому может порой позавидовать даже скульптор.

Конечно, и другие деревья нередко образуют переплетения стволов и корней, например виноградная лоза, можжевельник, сосна, береза. Но золотисто-желтая древесина скумпии столь красива, изгибы ее уплощенных ветвей столь неожиданны и разнообразны, она так легко поддается обработке, что вполне может считаться уникальным материалом для декоративно-прикладного искусства и скульптуры, называемой лесной. Здесь природа выступает как равноправный соавтор. В этом и специфика «лесной скульптуры», одна из причин ее притягательности, восполняющая дефицит природы у современного горожанина. Бродить в лесу, в горах, в долинах рек, искать замысловатые коряги, размышлять над ними в поиске интересных ассоциаций и воплощать свой замысел, создавая художественный образ,— это подлинное наслаждение. Писатель В. И. Солоухин называл поиск грибов третьей охотой. В таком случае я ратую за четвертую...

Скумпия относится к семейству сумаховых, насчитывающему почти 60 родов и около 600 видов. Они населяют субтропики и тропики. В горах Крыма, Кавказа, по берегам некоторых рек южной Украины произрастает только один вид — Cotinus coggigria. В зависимости от условий, главным образом почвы, скумпия может быть деревом (до 5—7 м высоты с диаметром ствола до 20 см) или, гораздо чаще, деревцем, напоминающим кустарник в форме шара. Возможно, за это, а может быть, за то, что во время плодоношения она выбрасывает длинные плодовые метелки, образуя над кустом ажурные накидки, во Франции скумпию называют парковым деревом, а в Англии — дымным.

В России у нее много имен: венецианский сумах, держи-дерево, кожевенное, красильное, сафьяновое дерево, желтинник. На Украине — рай-дерево, дивное дерево, жовтница. Такое разнообразие названий говорит о неординарности деревца.

Декоративность скумпии придают и листья — плотные, кожистые, они к осени наливаются багрянцем всех оттенков, чем резко выделяются на фоне других растений. Если к ее портрету добавить пряный смолистый аромат, исходящий от растения в жаркий солнечный день, то можно понять, почему скумпию рекомендуют разводить на приусадебных участках. Но для нее есть служба и посерьезнее. Благодаря своей неприхотливости и особенностям корневой системы она оберегает почвы от эрозии, скрепляет горные каменистые склоны, сохраняет на них тонкий слой плодородной почвы.

Широко используют скумпию и как

Перед вами небольшая часть коллекции Р. А. Дубинского. Большинство фигурок из скумпии выполнены с минимальным вмешательством автора: главную работу проделала природа. 1 — «Поскользнулся»; 2 — Так выглядит необработанная коряга скумпии; 3 — «Конь»; 4 — «Ощипанный, но не побежденный»; 5 — «Носорог»; 6 — «Камень за пазухой» (камень естественно включен в древесину); 7 — «Испанский танец»

ведущую культуру второго яруса в дубовых и ясеневых полезащитных полосах. Чем может быть маленькая скумпия полезна могущественному дубу? Оказывается, она хорошая нянька. Дуб растет медленно и в первые годы своей жизни нуждается в боковом затенении. Лесоводы говорят: «Дуб любит расти в шубе, но с открытой головой». Скумпия обеспечивает дубу нужное освещение и, кроме того, своей листвой, покрывающей скумпию до самой земли, не дает заглушить младенца диким степным травам.

И еще чем удивительна скумпия: она на редкость неприхотлива, выносит морозы до —35 °С, растет на любых почвах, даже на песках и солончаках, ничем не болеет. Ее не едят не только лесные вредители, но даже козы. Из-за высокого содержания дубильных веществ — полифенолов древесина устойчива к гниению. Не зря для подпора виноградных лоз виноградари издавна используют колья из скумпии. Ведь она сохраняется в земле без изменения 20 лет. Для сравнения: древесина дуба — четыре года.

Справедливости ради надо сказать, что скумпия все же не рекордсмен по содержанию дубильных веществ: в галловых орешках на листьях дуба, образующихся на месте укуса листа некоторыми насекомыми, содержание дубильных веществ достигает 60 %. Но и в сухом порошке из листьев скумпии (товарное название «фустик») их немало — до 25 %. Причем химический состав дубильных веществ в обоих случаях почти идентичен. Кожи после дубления экстрактом из скумпии становятся эластичными, легкими, прочными, легко окрашиваются в светлые тона.

Кроме дубильных веществ в скумпии содержится 10—20 % танинов — конденсированных полимеров катехинов, сложных эфиров галловой или эллаговой кислот с глюкозой.

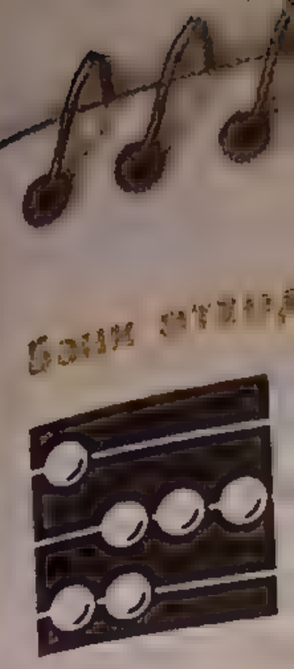
Зачем же нужны дубильные вещества и танины самим растениям? На примере скумпии можно было бы ответить: для противостояния болезням, вредителям и гниению. Отчасти это так. Но есть и другие гипотезы: дубильные вещества — это своеобразные отходы белковой или углеводной «промышленности» растений или, напротив, их углеводный питательный резерв.

Скумпия богата пигментами и красителями. В листьях — мирицитин, окрашивающий ткани в желто-зеленый цвет, в древесине — желтый краситель физетин, а настой корней скумпии дает ярко-красную краску. Так что название «красильное дерево» вполне оправданно. Еще в листьях скумпии есть немного эфирного масла, вполне пригодного для парфюмерии.

А имеет ли отношение химический состав древесины к ее поделочным свойствам? Конечно. Во-первых, именно физетину древесина обязана красивой окраской. Во-вторых, она легко окрашивается в темные тона солями закисного железа, поскольку дубильные вещества дают с железом окрашенные соединения. Этим пользуются мастера, тонируя готовую скульптуру. Смоченная сернистокислым железом древесина темнеет, приобретая темно-зеленую, а при большой концентрации соли черную окраску. (Кстати, так можно тонировать и любую другую древесину, не содержащую дубильных веществ. Только предварительно надо пропитать ее отваром дубильных веществ или танинов, например крепким чаем.)

Есть у скумпии и еще одна особенность, благодаря которой началось наше с ней знакомство. Нижние ветви деревца, закрученные в замысловатые вензеля, постепенно отмирают. Когда бродишь по горному склону, поросшему скумпией, они попадаются повсюду — серые снаружи и солнечные внутри. Кладешь теплую от солнца деревяшку в рюкзак, потом, на привале, долго вертишь ее в руках, как бы настраиваясь на исходящую от нее ассоциативную волну. И когда эта волна попадает в резонанс с тем, что заложено в тебе детством, музыкой, литературой, жизнью, рождается образ. Теперь дело за тобой.

Кандидат химических наук
Р. А. ДУБИНСКИЙ



краситель физе-
скумпии дает
Так что название
полис оправданно.
ии есть немного
е пригодного для

ение химический
оделочным свой-
вых, именно фи-
язана красивой
на легко окраши-
олями закисного
льные вещества
ные соединения.
стера, тонируя
оченная сернис-
весина темнеет,
ую, а при боль-
черную окраску.
нировать и лю-
не содержащую
лько предвари-
ее отваром ду-
инов, например

е одна особен-
началось наше
ие ветви дерев-
ловатые вензе-
т. Когда бро-
ну, поросшему
ся повсюду —
не внутри. Кла-
деревяшку в
ле, долго вер-
бы настраива-
нее ассоциа-
а волна попа-
что заложено
литературой,
Теперь дело

химических наук
И. ДУБИНСКИЙ

Банк отходов

новые виды товарной продукции, вырабатываемые из побочных продуктов целлюлозно-бумажного производства:

углеводно-минеральную добавку — кормовое средство, служащее дополнительным источником углеводов и минеральных веществ в рационе сельскохозяйственных животных;

лигносульфонаты технические, используемые в качестве связующего материала для формовочных и стержневых смесей в литейном производстве, производстве огнеупоров, технического углерода, в качестве разжижителя цементно-сырьевого шлама в цементной промышленности, реагента при флотации руд и в других отраслях промышленности.

Реализуем

Котласский целлюлозно-бумажный комбинат, г. Коряжма Архангельской области; тел. 53-42.

Предлагаем

отходы фторопластов 40, 4МБ, 2М в виде крошки (5 т в год); могут использоваться как самостоятельно, так и в качестве ингредиента композиционных материалов с высокими физико-механическими и антифрикционными свойствами, работающих в условиях воздействия агрессивных сред и при температурах от —60 до +200 °С;

трубки из фторопласта 2М (100 км в год); наружный диаметр 2,5 ± 0,2 мм, номинальная толщина стенки 0,35 мм, длина от 100 мм до 100 м, обладают высокой химической стойкостью и теплостойкостью (до 180 °С);

отходы шнура из политетрафторэтилена диаметром 1—2 мм (50 км в год);

отходы производства кабелей (5 т в год), включающие полиэтилен, кварц и другие добавки; могут поставляться в виде крошки (порошка); в смеси с полиэтиленом могут использоваться для получения деталей литьем под давлением.

ОКБ кабельной промышленности, 141002 Мытищи 2 Моск. обл., ул. Колпакова, 4

Продаем

щелочной сток производства капролактама (ТУ 113-03-488-84), представляющий собой концентрированный раствор натриевых солей моно- и дикарбоновых кислот; применяется для производства бетонных смесей, керамзита, гипса, фарфора, снижает смерзаемость и выветриваемость углей и песчано-гравийных смесей при транспортировке и погрузке; поставляется в железнодорожных цистернах или самовывозом автотранспортом; цена — 25 руб. за тонну сухого вещества, количество — 5000 тонн в год;

флотореагент СФК (ТУ 113-03-465-79) — смесь амилового спирта (50 % масс.) с циклогексаном (до 25 %), циклогексанолом (до 15 %), бутанолом (до 5 %); применяется в качестве пенообразователя при флотации, может заменить циклогексанон в производстве растворителей типа 646; цена — 300 руб. за тонну, количество — 1000 тонн в год;

серый шлам с содержанием серы не менее 70 % масс. (остальное — битумы, кремнезем), размер кусков 3—6 см, количество — 1500 тонн в год;

отработанный алюмогель (ТУ 113-03-05-11-84), применяемый в качестве абразива при производстве чистящих препаратов или взамен активированной гамма-окиси алюминия, цена — 94 руб. за тонну, количество — 50 тонн в год.

Грозненское ПО «Азот», 230013 Гродно 13, просп. Космонавтов, 100. ПТО; тел. 47-45-79.

Страницы истории

Шоссе Энтузиастов

В. ПОЛИЩУК

Три десятилетия назад в мировой химической индустрии разразился фенольно-ацетоновый бум. В Канаде, США, Бельгии, а за ними и в других странах как грибы стали расти заводы, которые производили оба нужнейших многотоннажных продукта в едином технологическом цикле. Дерзко задуманный, почти безотходный процесс к началу 60-х годов стал давать большинству развитых государств до половины потребного им фенола.

Называли его по-разному. То именем немецкого химика Г. Хока, то по названию фирм, построивших в 1953 г. завод в Монреале,— процесс «Бритиш Петролеум — Геркулес». Далеко не сразу стало известно, что первое в мире подобное производство было пущено четырьмя годами ранее в СССР, в Дзержинске. И что первооткрывателями метода, который совершил переворот в промышленности тяжелого органического синтеза, были советские исследователи П. Г. Сергеев, Р. Ю. Удрис и Б. Д. Кружалов.

За пределами узкого круга специалистов о них почти ничего не знали. В 1968 г. известный химик и историк нуки Я. П. Страдынь опубликовал небольшую статью об Удрисе, в которой призвал как можно скорее собрать еще доступные сведения об истории замечательного открытия и его авторах. Призыв был своевременным: люди, причастные к этому делу, уходили из жизни один за другим. Вышедшая за пять лет до того книга Б. Д. Кружалова и Б. И. Голованенко «Совместное получение фенола и ацетона» посвящалась памяти Сергеева и Удриса, да и фамилия Кружалова на титульном листе стояла в траурной рамке...

Годы после 1968-го оказались мало благоприятными для публикации подобных сюжетов, и эта глава истории до сих пор остается пропущенной.

Пришло время к ней вернуться.

УТЕШЕНИЕ И ЗАБВЕНИЕ

В Москве, на шоссе Энтузиастов, в военные годы стоял малозаметный, но тщательно охраняемый спецобъект. Его обитатели — несколько десятков мужчин, ходивших в гражданской одежде,— полагали, что когда-то там находился детский садик: водопроводные раковины и прочая сантехника были миниатюрными, низенькими...

Помещение разделялось на две комнаты. На койках, расставленных в той, что побольше (вероятно, в бывшей игровой), ночевали люди помоложе. Пожилые — профессора, руководители лабораторий — размещались в маленькой, более укромной.

Распорядок дня был четкий: подъем, заправка коек, перекличка. После завтрака конвой сопровождал всех на работу. После обеда разрешалось отдохнуть, даже поиграть в волейбол. Затем работа продолжалась до ужина. Между ужином и отбоем допускались шахматы или прогулка в небольшом огороженном палисаднике.

Молодой химик Борис Кирьян, попавший туда летом 1943 г. после «особого совещания», которое приговорило его к десяти годам заключения, поначалу горько переживал. Его, кандидата наук, ученика самого Зелинского, сорвали с важнейшей оборонной работы, обвинили в пораженческих настроениях и враждебной агитации... Абсурд! Трагическая ошибка! Он пытался втолковать следователю, что в 41-м году все переживали отступление Красной Армии, все только об этом и говорили. О чем же еще было говорить? Следователь отмалчивался, работал быстро (Кирьян еще не понимал, что это благо,— хуже, если бы с ним занимались обстоятельно) и в кратчайший срок наработал ему части вторую и одиннадцатую статьи 58, пункт 10...

Осмотревшись на новом месте, новоиспеченный зек скоро понял, что чураться здесь некого. «Изменники родины», в среду которых он попал, не бо́льшие изменники, чем он сам, и знакомством со многими из них можно гордиться. А работа, которой они занимаются, не менее важна для обороны Отечества, чем та, которую он вел на воле. И Борис Владимирович начал трудиться так же, как все обитатели «детского садика»,— на совесть, истово, находя в том утешение и забвение...

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Полтора десятка лет назад в институт, где я тогда работал, явился для предварительной защиты диссертации седой человек, сотрудник родственного учреждения. Почтенный возраст соискателя, толщина его сочинения стали причиной путаницы. К нему стали сурово придираться, как к претендующему на степень доктора наук. Когда же выяснилось, что диссертация всего лишь кандидатская, остался один вопрос: почему он готовил ее так долго. Андрей Петрович Сергеев печально усмехнулся и ответил: «Так уж получилось». Человек, сидевший в зале рядом со мной, шепотом поведал: «Это сын Петра Гавриловича — того самого...»

Впоследствии Андрей Петрович рассказал мне много неожиданного и вручил документ, написанный каллиграфическим почерком, по которому можно безошибочно опознать выпускника классической гимназии. Вот начало этой записки (сохраняю орфографию подлинника):

«Дополнительные сведения

Я, нижеподписавшийся, доктор химических наук, профессор Сергеев Петр Гаврилович, родился в г. Москве в 1885 году.

По окончании Хим. Фак'а МВТУ с 1920 года был преподавателем, доцентом, а затем профессором Химич. Факультета МВТУ. После реорганизации Хим. Фака МВТУ занимал ту же должность в 2 МХТИ, а затем в образованной из него Военно-химич. Академии им. К. Е. Ворошилова был начальником спецкафедры АТ до 1938 года.

В период 1924—1932 был последовательно членом, зампредом и председателем Научно-технич. Комитета ВОХИМУ РККА, совмещая педагогическую и научную работу в МВТУ.

За время работы только по Промышленному Факультету Военно-химич. Академии РККА выпустил свыше 200 специалистов, многие из которых работают на руководящих постах по линии химической промышленности (в Секретариате Совета Министров СССР, в Коллегии Мин. Хим. Промышленности, в Главных Управлениях МХП СССР), некоторые из моих учеников являются профессорами и докторами наук. Был аттестован по категории а-12.

В феврале 1938 г. был арестован и осужден в 1940 г. Военной Коллегией по ряду пунктов ст. 58 УК с конфискацией имущества...»

К продолжению этого документа я еще вернусь, пока же советую обратить внимание на необычайную длительность следствия. Два года добывали доказательства по делу учеников академика Чичибабина Сергеева, Зейде, Удриса и других крупнейших военных химиков (это было частью кампании по выявлению «врагов» среди комсостава Красной Армии). Добывали со всем усердием. Следы этого усердия многие из них носили на себе до конца жизни. Да и жизни им было отпущено совсем не много...

Еще находясь под следствием, химики начали работать в спецлабораториях. Петру Гавриловичу в 1939 г. придали нескольких товарищей по несчастью и приказали разработать способ промышленного получения стирола. Этот мономер в стране еще не производился, а был остро необходим для изготовления синтетического каучука. Сергеев решил начать с окисления этилбензола. Было известно, что если атом водорода в этом доступном веществе заменить на гидроксильную группу, получится спирт, от которого легко отщепляется вода,— и образуется стирол. В следующем году, вскоре после приговора, группа Сергеева уже проверяла разработанную ею технологию стирола на опытной установке.

П. Г. Сергеев. 1932 г.

Мономер действительно получался, но выход оставлял желать лучшего. Через год к работе подключился Рудольф Юрьевич Удрис, поначалу угодивший в другую спецлабораторию. Круг работ расширился. Начали окислять ближайший гомолог этилбензола — кумол, легко получаемый из нефтяного сырья: бензола и пропилена. Надеялись, что с кумолом будет меньше побочных реакций и метилстирол, тоже пригодный для синтеза каучука, получится с бóльшим выходом. В конце 1941 г. их вывезли в Ярославль на время, пока немцы стояли вблизи Москвы. Именно там, владея лишь плохоньким водоструйным насосом да дряхлым рефрактометром, Удрис сумел выделить гидроперекись кумола — вещество, получавшееся в результате внедрения молекулы кислорода в самую активную из его связей С—Н. Соединения этого класса считались почти нежизнеспособными и весьма взрывчатыми, но жидкость Удриса оказалась сравнительно устойчивой. Как сама по себе, так и в виде твердой натриевой соли.

Появилась отважная идея: сделать ставку на гидроперекись как на промежуточный продукт синтеза соответствующего спирта. Этот вариант и прорабатывали, вернувшись в Москву.

КАПЛЯ КИСЛОТЫ

...Они находили в том забвение и утешение. Конвой доставлял их по утрам в лабораторию, но в рабочие помещения не входил — оставался при входе и в коридоре. «Волчки»

Р. Ю. Удрис. 20-е годы

в каждой двери, впрочем, имелись. Переходить в случае надобности из комнаты в комнату — к весам, к рефрактометру — разрешалось. Кормежка по военному времени была не так уж дурна. Хлеба хватало, а «анютины глазки» — разваренная до предела баланда, в которой плавали лишь рыбьи глаза,— не были единственным деликатесом в их меню. Техническое начальство обращалось с учеными арестантами подчеркнуто тактично: что оно могло приказать им, понимавшим дело куда лучше?

Погрузившись в эксперименты, сотрудники спецлаборатории порой забывали о своем нечеловеческом положении... Борис Владимирович Кирьян втянулся в работу быстро. Это было превосходной школой — трудиться бок о бок с профессионалами такого калибра. Там не было начальников, сочиняющих распоряжения, и бессловесных исполнителей. Химики старой выучки, Сергеев и Удрис превыше всего ценили точно поставленный собственноручный опыт.

Особенно восхищал его Удрис. Старый коммунист, партизан 1918 года, а потом комиссар Красной Армии, Рудольф Юрьевич лишь на 32-м году жизни закончил МВТУ. Потом занимал крупные руководящие должности и, казалось бы, не имел никакой возможности достигнуть совершенства в экспериментальном искусстве. То, что именно в этом деле он — истинный гений, выяснилось только здесь, на «шарашке»...

Русский язык приспособлен для всего на свете, кроме вранья. В казенных бумагах, в газетах, в угодливой многотиражной прозе излагают: работа, мол, выполнена «в одном из институтов, силами одного из исследовательских коллективов» — и каждому ясно, что это лицемерные увертки. Устная же, ни в какие энциклопедии не попадающая речь припечатывает: «сработано на шарашке», и содержания в этом словечке погуще, чем в иных томах...

Кирьяну запомнилось, как однажды он вошел в комнату, где стояли аналитические весы (ему потребовалось что-то взвесить), и застал там Удриса, который недоуменно смотрел на измазанную пробирку. Пахло фенолом — и это было удивительно: никто у них с этим веществом не работал. Борис Владимирович спросил, откуда взялся запах. А Рудольф Юрьевич, недослышав (после допросов 1938 года он частично лишился слуха, страдал головокружениями), со своей стороны осведомился: «Не кажется ли вам, что пахнет фенолом?» И разъяснил: в этой самой пробирке находилась гидроперекись кумола. Он капнул в нее серной кислотой; жидкость вскипела, расплескалась, а теперь вот — запах...

МИЧМАН СЕРГЕЕВ

В 1929 г. сын Петра Гавриловича Сергеева Андрей, выпускник девятилетки с химическим уклоном, срезался на вступительных экзаменах в МВТУ. Шесть — по естественным наукам, которые спрашивали особо строго, сдал, а на седьмом, обществоведении, провалился. Отец, вечно занятый, сказал: не огорчайся, учеба сейчас все равно пошла плохая. У Петра Гавриловича завелась тогда личная лаборатория — в кабинете, в помещении старых Фанагорийских казарм. В ней он почти не бывал и разрешил сыну возиться там самостоятельно. Начался небывалый курс органического синтеза. Петр Гаврилович забегал изредка, смотрел, что у него получается, давал лаконичные советы — и снова убегал. Андрея же удавалось выкурить из кабинета разве что на ночь.

Через год он объявил: хватит сидеть на родительской шее, хочу зарабатывать сам. Отец ответил — что же, руки у тебя есть, могу рекомендовать лаборантом. Определил в лабораторию Удриса — в Химико-фармацевтический институт. Удрис носил на петлицах два ромба, отец — три... В 1932 г. Сергеев-младший, уже не лаборант, а полноправный научный сотрудник, поступил на химфак МГУ. На этот раз без осечек. Пока учился, продолжал ходить в лабораторию и в 1935 г. стал соавтором напечатанной в Германии статьи, где была его доля — остроумное усовершенствование некоего синтеза. Кончил химфак в срок, с красным дипломом — и попал на Тихоокеанский флот. Призвали на год.

По зрелом размышлении Андрей Петрович понял, что служба пойдет ему на пользу: до 26 лет он оставался, по собственному

выражению, начитанным маменькиным сынком.

Отец написал ему лишь однажды. Потом шли письма только от мачехи: все, мол, в порядке. Однако летом 1938 г. его начальник собрался в Москву поступать в военную академию, взял на всякий случай адрес Петра Гавриловича... Вскоре Андрея Петровича вызвал комиссар корабля и показал ему бумагу, из которой следовало, что бывший профессор, бывший комкор Сергеев репрессирован органами НКВД.

Моряки оказались народом порядочным. Событие долгое время никак не отражалось на судьбе сына, хотя на флоте ему пришлось задержаться. Вышел приказ о продлении сроков морской службы всем, без исключений и льгот, до пяти лет. В 1940 г. краснофлотцу Сергееву присвоили только что воскрешенное старинное звание мичмана, его избрали членом суда чести, потом предоставили должность начальника береговой лаборатории. Жалко было расставаться с корабельной братвой, да что поделаешь: приказ. Так все и шло до 1942 г.— пока на базу не прибыл еще один химик, дипломированный специалист по фамилии Петров.

У Сергеева не было на руках университетского диплома, и по военному времени вытребовать его из Москвы было невозможно. Он порекомендовал присвоить новому человеку офицерское звание и поставить его начальником лаборатории. Сам же остался замом. Но Петрову такое положение, видимо, показалось недостаточно надежным. Вскоре Сергеев был арестован. Он просился на фронт, хотя бы в штрафники, но получил десять лет лагерей и четыре — поражения в правах за «контрреволюционную агитацию в воинских частях в военное время», все ту же статью 58. Главным свидетелем по его делу выступал Петров.

Позднее, как слышал Сергеев, этот человек стал профессором, деканом. Воспитывал юношество...

КАПИТАН МЕНЯЙЛО

«Ставить Зейде на такую работу — все равно что забивать гвозди золотым хронометром!» — забыв про все на свете, кричал начальству Петр Гаврилович. Выбить из него командирский нрав было невозможно; Сергеев постоянно заступался за товарищей, особенно за любимца Чичибабина, соавтора в его главном, еще до революции сделанном открытии — Оскара Адольфовича Зейде, который никак не мог оправиться после перенесенного. Вспоминают, как Зейде потерянно, никого не замечая, ходил по двору и повторял: «Не может быть...» Коллеги старались ему помочь, чем могли, но безуспешно. Он не дожил до дня Победы.

Начальство над ними стояло своеобразное. Анатолия Тихоновича Меняйло, к примеру, многие знали издавна: бессловесный рядовой сотрудник одной из сергеевских лабораторий... Когда начались аресты, он удивил всех, внезапно явившись в мундире офицера НКВД. Потом, когда в институте, устроенном в свое время самим же Петром Гавриловичем на месте старенького анилтрестовского завода, появилась спецлаборатория, стал над ними царем и богом — начальником по режиму. Каждый лабораторный журнал, каждый отчет украшался визой, которая по мере его служебного роста становилась все солиднее: капитан Меняйло, майор Меняйло...

Б. Д. Кружалов. 40-е годы

Возникает литераторский соблазн отыскать в этом небольшом, хитроватом человечке роковые страсти, вселенскую злобу. Но реальность, к счастью, была не так прямолинейна. Анатолий Тихонович, если позволяли обстоятельства, своих подчиненных не тиранил, сохранял с ними вполне человеческие отношения. Много позже, на воле, многим из них довелось работать в институте, где Меняйло был поставлен директором. И работали мирно, зла на него не держали...

Изучение гидроперекиси между тем разворачивалось быстро. Кирьяну запомнилось, как удивительно скоро после инцидента с пробиркой в их лаборатории научились разлагать эту рискованную жидкость безо всяких эксцессов, да притом выделять кроме фенола еще и ацетон с таким же высоким, 90-процентным выходом. Саму же гидроперекись освоились изготовлять из особо чистого кумола с выходом еще бо́ль-

ишим, почти количественным: нашли катализатор, который, растворяясь в кумоле, заставлял его поглощать кислород, что называется, со свистом.

В своем затворничестве они не могли знать, что те же реакции изучает германский профессор Хок, уютно окопавшийся в захолустном городке Клаусталь. В 1943 г. Хок сообщил о синтезе гидроперекиси кумола с низким выходом — без катализатора, а лишь при содействии ультрафиолетовых лучей. Год спустя описал и распад этого вещества на фенол и ацетон; отсюда впоследствии пошло название технологического процесса на Западе. Однако немцы и не думали использовать новую реакцию в промышленности, иначе разве попало бы сообщение о ней на страницы «Berichte»?

В спецлаборатории между тем гидроперекись была пристроена еще к одному делу. Разлагая ее не кислотой, а щелочью, Удрис в 1942 г. получил тот самый спирт, из которого делается метилстирол. К концу войны этот способ, опробованный на опытной установке в Ярославле, был внедрен в довольно крупном масштабе на заводе в Сибири.

На той же установке проверили и кислотный распад. Реакция пошла в разгон, начался пожар... Борис Дмитриевич Кружалов, еще один ученый арестант, сумел мгновенно отключить все коммуникации, а потом с риском для жизни погасил пламя, не допустив взрыва. Этим он спас не только назревающее открытие, но и всех своих товарищей: в их положении схлопотать дополнительный срок за вредительство было легче легкого. После этого инцидента Петр Гаврилович стал прислушиваться к предложениям Кирьяна, который и раньше твердил, что необходимо изучить скорость разложения гидроперекиси, его кинетику. Как и почти все органики старой школы, Сергеев считал всякие физико-химические штудии «баловством». Зачем эти измерения, если понимающий человек и без них чувствует ход реакции: достаточно приложиться к колбе тыльной стороной ладони или щекой...

Кирьяну было поручено взяться за кинетику. Впоследствии это помогло сразу перейти к работе в крупных, промышленных аппаратах.

ТЮЛЬКИН ФЛОТ

...После приговора Андрей Петрович попал в землекопы. Изнуряла не только тяжесть работы (рыли лопатами котлован в глине, смешанной с галькой), но и ее абсурдность. Рядом трудилась команда матросов, снабженная всей нужной техникой,— и управлялась вдесятеро быстрее. Норму он не вытягивал и, получая урезанный паек, начал быстро «доходить», как у них говорили,— спотыкаться о спичку. Когда дистрофия стала явной, Сергеева перевели в «перехо-

дящую роту», чтобы поместить в лазарет. Но свободных коек там не было, а уголовники, правившие в бараке, живо стащили у обессилевшего моряка и его одежонку семнадцатого срока, и одеяло. Он лежал на нарах почти голый, а по ночам барак промерзал.

На третьи сутки Сергеев решился на отчаянный шаг. Чтобы привлечь к себе внимание, заговорил с врачом по-немецки. Лазаретный доктор, тоже заключенная, Софья Михайловна Свердлова (сестра Якова Свердлова) прислушалась — и приказала поставить ему койку в коридоре. Через месяц он поднялся и был направлен на мехзавод. Там ему спустя некоторое время пришлось переквалифицироваться в конструкторы.

На Дальнем Востоке в те годы насчитывались десятки шаланд и катеров с разнокалиберными движками японской, американской и чуть ли не австралийской работы. На местном жаргоне эта эскадра именовалась тюлькиным флотом. Сергееву с товарищами (некоторые из них все же имели опыт конструкторской работы) предписывалось в кратчайший срок сделать отечественный мотор, который можно было бы без хлопот обеспечивать запчастями. Через полгода задание было выполнено. Распатронили десяток иноземных образцов, отобрали самые простые конструкции, склепали воедино — и получился движок на загляденье. После этого им приказали наладить серийное производство...

На этом производстве Сергеев-младший отслужил почти восемь лет. К 1950 г. там выпускались не только двигатели и запчасти к ним, но и оснастка, мерительный инструмент; действовала металловедческая лаборатория — все свое, непокупное, на честном слове и подручных материалах. В этот момент Андрея Петровича внезапно сняли с налаженного дела и по этапу отправили в Москву. Вояж в десять тысяч верст имел единственную цель. Ему вручили предписание ехать на другую «шарашку» и тем же порядком отправили в дальний сибирский город.

...Он до сих пор назубок помнит все пересылки этого каторжного маршрута, а тот населенный пункт не любит даже называть по имени. Говорит, в России четыре материнских города: Киев — мать всех городов, Москва-матушка, Одесса-мама и этот самый, мать его... Изъясняться Андрей Петрович умеет сочно, что по-старомосковски, что по-сибирски.

В том самом городе, куда его определили для работы на аффинажном заводе, действовало каучуковое производство, организованное по разработкам отцовской лаборатории, а на другой «шарашке» состоял химиком-аналитиком также этапированный из центра России Борис Кирьян. Андрей Петрович, помещенный во внутреннюю малую зону, что находилась в центре заводской территории, ничего этого не знал...

дополнительны

Невидимая миру
лабораторий оборо
лась в те годы
Для работы на них
бо проверенный,
у нас же такие
людям клейменым,
врагами. Что за
ская фантазия по
план?

Никакого плана
все могло получить
ных и специалис
с начала 30-х
процесс «промпарт
не ставить их на
работы; опыт и з
жало максимально
содержательное сл
шее даже в запи
(«Вы культурное
используем»). Опы
ной ученой деят
и находились реш
от нее попросту
пил, по рассказ
нейший химик,
лауреат трех Стали
нов. Он объявил
буду работать сап
сапоги (а они, к
как и все прочее
пока его не... отпу

В более поздн
вряд ли могла бы
маленьку отладила
ников». Нерадени
поставленной зада
ными годами зак
на общие работы,
лично известно)
как правило, вы
сложившийся оби
его рода теорети
Сталиным на XV
ложение старой ру
обрисовано так: о
у имущих классо
нятно поэтому то
нередко в ненави
революционные э
прежде всего рабо
из рядов этой про
ницы, максимум
люционеров, док
что наиболее вли
ванная часть старо
ностью враждебна
ствии выродилась
дителей; те, кто н
после некоторых
служащие — но н
совсем неквалифи
динились к наро
властью».

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Невидимая миру сеть предприятий и лабораторий оборонного назначения появилась в те годы во многих государствах. Для работы на них отбирался персонал особо проверенный, надежный, вернейший. У нас же такие дела нередко вверяли людям клейменым, официально объявленным врагами. Что за парадокс? Чья дьявольская фантазия породила такой зловещий план?

Никакого плана, возможно, и не было; все могло получиться стихийно. Аресты ученых и специалистов не были редкостью с начала 30-х годов, когда состоялся процесс «промпартии». Тогда же додумались не ставить их на лесоповал или земляные работы; опыт и знания арестантов надлежало максимально использовать — еще одно содержательное словечко той эпохи, проникшее даже в записную книжку И. Ильфа («Вы культурное наследие царизма. Мы вас используем»). Опыта в организации тюремной ученой деятельности еще не было, и находились решительные люди, которые от нее попросту отказывались. Так поступил, по рассказам его учеников, крупнейший химик, впоследствии академик и лауреат трех Сталинских премий В. М. Родионов. Он объявил: раз я заключенный — буду работать сапожником. Выучился тачать сапоги (а они, к слову, получались у него, как и все прочее, превосходно). И тачал, пока его не... отпустили с миром.

В более поздние годы такая дерзость вряд ли могла бы кого-нибудь спасти. Помаленьку отладилась система «кнутов и пряников». Нерадение, неисполнение в срок поставленной задачи грозило либо добавочными годами заключения, либо переводом на общие работы, на которых (это было отлично известно) даже очень крепкие люди, как правило, выдерживали недолго. Под сложившийся обиход была подведена и своего рода теоретическая база, изложенная Сталиным на XVIII съезде ВКП(б). Положение старой русской интеллигенции было обрисовано так: она-де «в целом кормилась у имущих классов и обслуживала их. Понятно поэтому то недоверие, переходившее нередко в ненависть, которое питали к ней революционные элементы нашей страны и прежде всего рабочие». Признавая далее, что из рядов этой прослойки все же вышли единицы, максимум десятки истинных революционеров, докладчик тут же уточнял, что наиболее влиятельная и квалифицированная часть старой интеллигенции была полностью враждебна пролетариату и впоследствии выродилась в кучку шпионов и вредителей; те, кто не был столь уверен в себе, после некоторых колебаний пошли в совслужащие — но не более. И лишь недоучки, совсем неквалифицированные люди «присоединились к народу, пошли за Советской властью».

Под историю подкладывалась логика, подкупавшая слушателей своей обывательской простотой: если человек знает дело и прилично зарабатывает — зачем же ему революция? И ее вряд ли мог отменить благодушный вывод, которым завершался этот пассаж: та интеллигенция, мол, уже начинает «выходить из строя» (так и произносилось!), а между тем народилась новая, правильная, советская, которой вполне можно доверять.

Это говорилось в марте 1939 г., когда Сергеев, Удрис, Кружалов и тысячи других истинно советских интеллигентов сидели под следствием, гнили в лагерях, лежали в безымянных могилах. Вряд ли хоть один из слушателей доклада об этом ничего не знал. Какой же подлинный, «не для печати» вывод могли они сделать? Твердый, уверенный: так было, а если потребуется — так будет.

К концу войны, в послевоенные годы аресты образованных людей пошли новой волной. Процедура изменилась. Зачастую следователи не лютовали, не доискивались до связей арестованного с какими-либо террористическими организациями — на скорую руку оформляли приговор по первому попавшемуся поводу (враждебные разговоры, низкопоклонство перед Западом...) и отправляли человека в заведение, где его уже с нетерпением ждали: требовался специалист именно такого профиля. Что это было? Думаю, простая вещь: оргнабор кадрового пополнения, в котором нуждалась сформировавшаяся, созревшая сеть «шарашек», где порой собирались лучшие умы страны. И снова, получается, не было дьявольского плана — хозяйственная потребность.

...Они работали на совесть, совершали открытия, которые вряд ли сделаешь из-под палки. Почему же «враги народа» не занимались саботажем, не волынили под предлогом столь модных в наши дни «объективных трудностей»? При их квалификации отыскать таковые было совсем нетрудно. Ответ простой. На большинстве «шарашек» задавали тон достойнейшие люди, преданные науке и Отечеству. Да, полагаю, покрепче, чем те, кто их стерег. Не ради «пряника», который все же маячил перед взором заключенных, добивались они непостижимого — скорее ради сохранения собственного достоинства. Однако избранным счастливцам доставался и «пряник». Вот продолжение документа, озаглавленного «Дополнительные сведения»:

«...21 августа 1946 года по совместному ходатайству Мин. Внутр. Дел тов. Круглова и Мин. Хим. Пром. тов. Первухина я был досрочно освобожден со снятием судимости Постановлением Президиума Верховного Совета СССР»...

ДАЕШЬ ФЕНОЛ!

События развивались так. После войны потребовалось резко увеличить выпуск фенола,

Б. В. Кирьян. Начало 80-х годов

который был нужен как сырье для производства капрона. Комиссия специалистов принялась рассматривать разные варианты его синтеза. Ей был представлен кумольный метод. К тому времени он был до мельчайших подробностей доработан на лабораторном уровне и вчерне — на технологическом. Он был принят с восторгом. Академик Зелинский объявил, что это — праздник советской науки, прорыв к технологии будущего. Тут же было решено сделать ставку на кумол.

Сергеев, Удрис и Кружалов были освобождены из заключения, им выдали авторские свидетельства, которые тогда по понятным причинам не опубликовали. К их маленькому, с десяток человек коллективу подключились опытнейшие специалисты: М. С. Немцов, А. А. Виноградов, В. С. Кусков и десятки других — технологи, проектировщики, конструкторы... Решили строить крупный цех сразу, минуя стадию полупромышленной установки. Замысел более чем отважный (ключевой промежуточный продукт, гидроперекись кумола, коварен и взрывчат), но помогавший сэкономить несколько лет. Разработчики знали, что рискуют головой...

Когда началось строительство цеха, Кружалов и Удрис перебрались в Дзержинск. Первый — опытный технолог, второй — тончайший мастер синтеза, его советы тоже незаменимы, но не только в том было дело. Рудольф Юрьевич чувствовал себя все хуже. Его и после освобождения одолевали головокружения, обмороки. Усиливалась депрессия, связанная, по свидетельству А. П. Сергеева, еще и с тем, что, пока Удрис был в заключении, от него отреклась жена. Вдобавок к прочим несчастьям случилась авария: взорвался сосуд с гидроперекисью, и Рудольф Юрьевич лишился глаза. Затем его почему-то сняли с любимой работы, перебросили на другую, совершенно не интересную тему. Удрис, видимо, опасался, что в Москве его попросту уволят как инвалида,— а пенсии ему, еще не реабилитированному, не полагается, податься некуда...

В Дзержинске он старался крепиться, работать изо всех сил. Налаживал цеховую лабораторию, начал составлять технологический регламент, однако пересилить беду не удалось. Тридцатого мая 1949 г. Удрис повесился, по слухам, прямо в недостроенном цехе.

А в конце года наступил тревожный день пуска. Сергеев с Кружаловым провели операцию виртуозно, без малейших сбоев. Гидроперекись, получаемая в колоннах первой ступени, мирно прекращала свое существование в аппаратах непрерывного действия, исправно выдавая фенол и ацетон.

Тут дошло и до наград. В 1951 г. авторы открытия вместе с производственниками, участвовавшими в пуске, были выдвинуты на Сталинскую премию первой степени. Они и получили ее, но чья-то рука вычеркнула из списка фамилию Удриса. Сергеев кинулся выяснять, доказывать, и один из генералов от науки (не называю фамилию, ибо документальных свидетельств тому нет) будто бы разъяснил ему: «Мы не можем поощрять тех, кто дезертирует с трудового фронта».

Получив премию, Сергеев и Кружалов отделили треть общей суммы и положили ее в сберкассу на имя дочери Рудольфа Юрьевича — так, чтобы деньги не достались его бывшей жене.

...Сергеев-младший рассказывал мне об этом, а я думал: не в одних же деньгах дело. Неужели нельзя хотя бы теперь официально признать: Удрис — полноправный автор замечательного открытия. И присвоить ему звание лауреата Государственной премии посмертно.

КОРОТКИЕ ВСТРЕЧИ

Сергеев-младший тем временем совершенствовал способы очистки платиновых металлов. Во внутренней зоне аффинажного завода содержался 21 специалист-заключенный. «Обслуживающего персонала» при них состояло 22 единицы. В отличие от вольнонаемных работников, арестанты имели право входа в любой цех, доступ к любым аппаратам. Их обязанностью было постоянно улучшать технологию. И они ели свой паек недаром. Пока действовала их «малая зона», производительность завода возросла в несколько раз.

В 1952 г. эту зону внезапно расформировали. Срок заключения Андрея Петровича истекал через 17 дней. Он бросился к начальству: неужели меня снова отправят на этап? Ответ был утешительный: зачем же?

Поработаете в другом учреждении, оно здесь недалеко. Конвоир пешим порядком доставил его на соседнюю, очень крупную «шарашку», где работали геологи и строители. Здесь-то и пересеклись пути людей, на воспоминаниях которых в значительной мере основан этот очерк: Андрей Петрович познакомился с Борисом Владимировичем Кирьяном.

...Последние ночи перед освобождением он не спал. Обратился даже к добрейшей докторше, тоже заключенной. Та сказала: «Не волнуйтесь, бессонница пройдет. Это бывает у всех — страх воли».

Жена, освободившаяся из лагеря в другом конце Сибири на полтора года раньше, ждала Андрея Петровича в пригородном селе (въезд в город ей был запрещен). Потом еще пришлось некоторое время прокуковать без права жительства в крупных городах — с «муховым паспортом»... Окончательно вернуться в Москву удалось лишь весной 1956 г., через 18 с лишним лет после того, как его на годик призвали на флот. Андрей Петрович устроился на работу, снял комнату. Начал навещать отца.

Обстоятельно поговорить почти не удавалось. Петр Гаврилович по вечерам, после работы, трудился над новой редакцией «Основных начал органической химии» Чичибабина. Переиздание этого учебника считал долгом перед памятью учителя и за собственную книгу, которую было задумал, не брался, да так взяться и не успел...

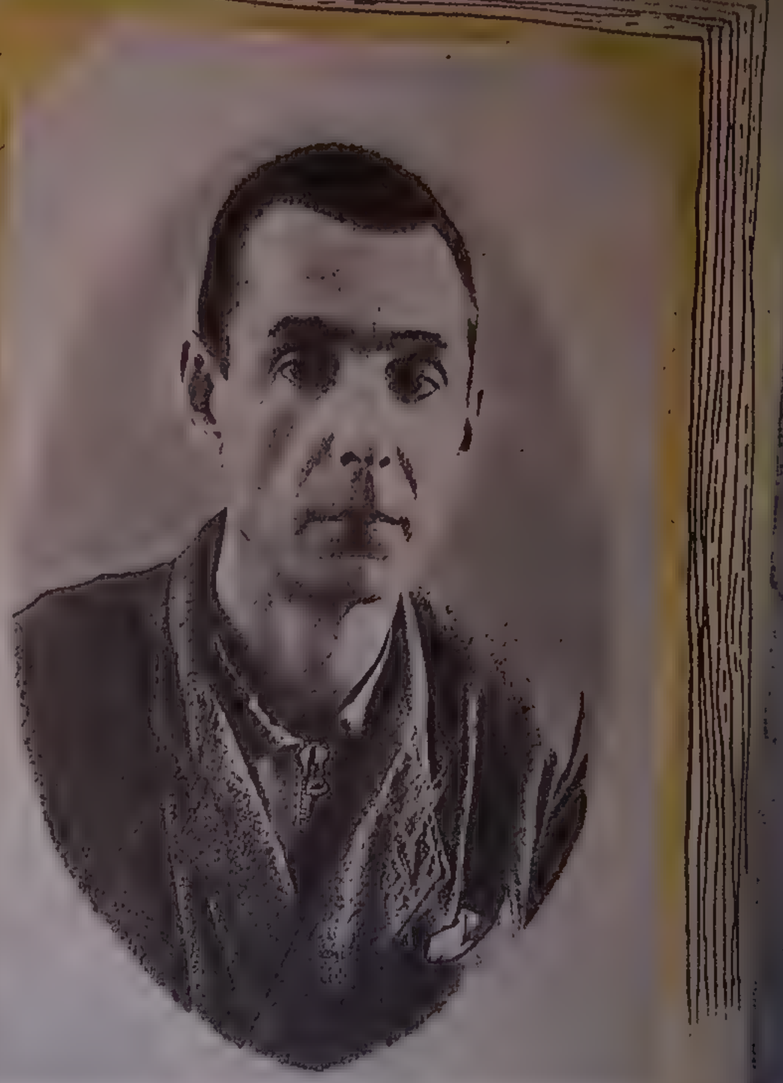
Обеденный стол стоял вплотную к спинке отцовского стула. Петр Гаврилович, углубленный в рукопись, не поворачивался к нему, пока не подавали чай. За чаем устало обменивались новостями, а потом отец снова поворачивался к письменному столу. В один из таких вечеров, видимо, и попали в руки Андрея Петровича «Дополнительные сведения» — отец написал эту записку 21 мая 1956 г., через десять дней после решения о полной его реабилитации. Просил, чтобы ему вернули квартиру (жить приходилось в перенаселенной коммуналке) и особенно библиотеку. Удовлетворить ходатайство не успели. 12 марта 1957 г. Петр Гаврилович умер от инфаркта.

Запатентовать свою последнюю разработку — безотходный способ производства глицерина — не собрался, но учебник Чичибабина доделал. Это было чрезвычайно важно: новые поколения химиков учились в основном на слух — записывали лекции, и преемственность традиций славной отечественной школы чуть было не прервалась.

...Корректуру последних глав читал Андрей Петрович.

КУДА ВЕДЕТ ШОССЕ ЭНТУЗИАСТОВ

Благополучный, упитанный человек с бородой, удостоверяющей интеллигентность, гневно недоумевал: «Зачем стали так носиться со всякими там Зубрами и иже с ними? Паек они получали — дай бог каждому,



А. П. Сергеев. 1949 г.

условия для работы имели. Какого же еще рожна?»

Слушая его, я понял, кому было необходимо, чтобы независимо мыслящие люди трудились именно в таких — бесправных, экономически абсурдных условиях, под надзором тысяч солдат, которые так пригодились бы на фронте. Как вы думаете, чем занимались бы Сергеев, Удрис и множество других, останься они на воле? Да тем же самым и с не меньшим усердием. Но этого было мало. Лишить их авторитета и гражданского достоинства — вот в чем были заинтересованы не только несколько параноиков и какое-то число карьеристов. Конфликт был куда капитальнее: столкнулись, можно сказать, две породы человечества.

Полностью раскрыть различия между ними можно разве что в многотомном трактате, но если попытаться выделить ключевой признак, то он будет выглядеть на первый взгляд безобидно. Одни люди ориентированы на познание окружающего мира таким, каков он есть во всей сложности, и руководствуются нравственными эталонами, которые носят при себе, в душе. Другие же полностью растворены в иерархии — семейной, общинной, служебной, социальной... Нормы поведения, научную истину, нравственные эталоны они предпочитают искать вовне — на верхушке иерархии. Вот и все. Иерархисты далеко не всегда агрессивны и почти никогда не сознают, что, добровольно отказываясь от права на соб-

ственную, независимую от преходящих внешних обстоятельств модель мира, они обеспечивают себе изрядный душевный комфорт, но лишаются способности к полноценному творчеству.

Однако в пиковых, чрезвычайных ситуациях такие индивиды могут стать опасными. Усеченная модель, схема реальности, которая вкладывается в сознание иерархиста с детства, трудно уживается с диалектикой бытия, с существованием чего-либо не вписанного в схему. Вот почему миллионы житейски порядочных, ничего на этом не зарабатывающих граждан готовы искренне приветствовать гонения на любых чужаков, отщепенцев, которые живут и думают не так, как они,— неправильно.

Но без чужаков-то, как выясняется, не обойтись, особенно когда требуется изобрести что-то совсем новое. Приходится их терпеть — но почему бы не сделать так, чтобы они знали свое место?

В качестве такого места вполне подходящ бывший детский садик или любой другой охраняемый объект, где ходят строем, а умничать по собственному разумению не позволено никому...

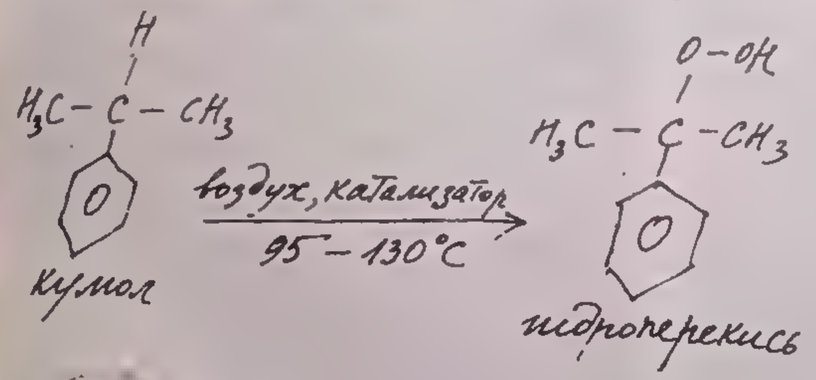
Миновали десятилетия. Великолепная порода прочнейших людей с внутренним нравственным эталоном значительно поредела, но до чего же сильна у многих тоска по строгой охране! Нередко она прорывается открыто — в крикливых прорицаниях, в письмах «бывших», охотно публикуемых газетами эпохи гласности. Но сколько еще сидит по своим квартирам энтузиастов потайных, тихих, которые не шумят, а смиренно ждут: вдруг еще начнется обратный ход и ненавистную им демократию взнуздают твердой рукой? Ждут, мечтают, записывают для памяти: кто сказал, что, когда...

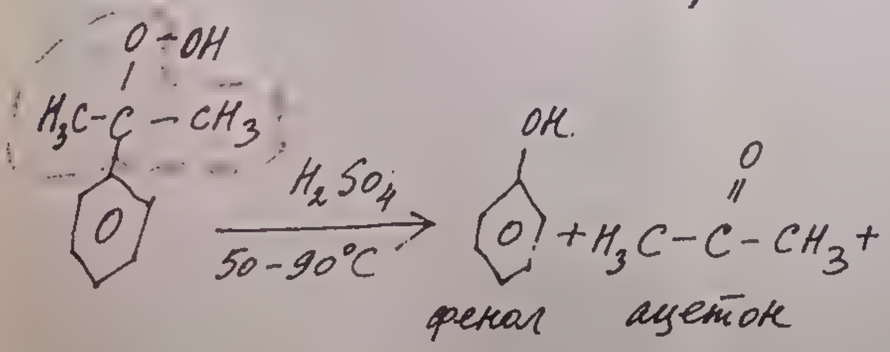
Надеюсь: их рапортички никогда и никому не пригодятся и часы истории не пойдут снова вспять. Большинству жителей нашей страны, видимо, уже ясно, куда в конечном счете вело это самое шоссе, бывшая Владимирка: к застою и деградации. Сначала в общественной морали, потом — неизбежно — в экономике, культуре, науке.

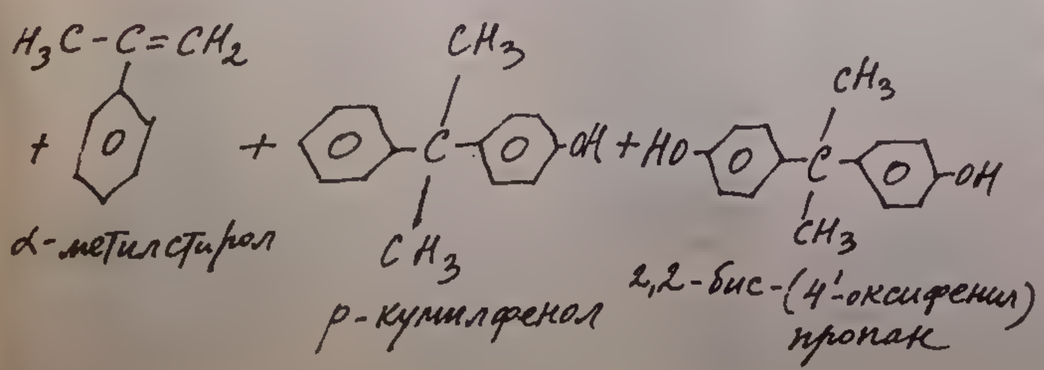
Технологический эпилог

Способ производства фенола, основанный на кислотном разложении гидроперекиси кумола, ныне считается наиболее рентабельным, поскольку дает в качестве «побочного» другой ценный продукт — ацетон, получаемый в количестве 0,6 т на 1 т фенола.

Несмотря на то что выход обоих основных продуктов синтеза, как правило, близок к 90 %, другие соединения, получаемые в этом процессе (они показаны на схеме внизу), также выделяют и используют. В результате кубовый остаток, не находящий применения и идущий на сжигание, оказывается весьма мал, менее 1 % в расчете на исходные вещества.







Вот причины, по которым кумольный метод ныне стал главным, дающим около 96 % фенола в нашей стране и не менее 90 % в остальных странах, где в 1985 г. было получено около 3,5 млн. т фенола. Это еще не все: метод стал своеобразным родоначальником целого семейства превосходных каталитических способов направленного окисления углеводородов, освоенных промышленностью за послевоенные годы. Перечислим лишь те процессы, которые ежегодно дают более миллиона тонн продукции:

получение фталевого ангидрида из о-ксилола или нафталина;

производство ацетальдегида или винилацетата из этилена (реакция, открытая советским химиком И. И. Моисеевым);

синтез малеинового ангидрида из бензола или бутана;

получение терефталевой кислоты и ее эфиров из р-ксилола;

синтез акрилонитрила из пропилена (окислительный аммонолиз).

Без этих технологий были бы невозможны в нынешних их масштабах производства пластмасс, синтетических волокон, поверхностно-активных веществ и многих других незаменимых многотоннажных продуктов.

Всесоюзное научно-производственное кооперативное объединение «Диагностикум»

ПРЕДЛАГАЕТ

серийно изготовляемые белковые препараты:

тромбопластин растворимый (липопротеидный комплекс из кадаверного мозга человека, очищенный гель-проникающей хроматографией, активностью по Квику 16—20 с);
тромбопластин неочищенный (из кадаверного мозга человека, активность по Квику 16—20 с);
урокиназу (из мочи человека, уд. активность не менее 1000 ед. Плоуга / мг белка);
лактатдегидрогеназу (изофермент А4 из скелетных мышц вьюна, уд. активность 250 ед/мг белка);
сериновую протеиназу (из Thermoactinomyces sp., типа протеиназы К);
Глу, Асп-специфическую протеиназу (из Thermoactinomyces sp., типа протеиназы V8 из Staphylococcus aureus).

Изготовляются по индивидуальным заказам:
азоказеин для определения активности протеиназ;
азоальбумин для определения активности протеиназ;
иммуноглобулин G из донорской плазмы человека;
протромбин человека;
лецитин из яичного желтка (15 и 50 %-ные спиртовые растворы). Заявки, гарантийные письма и запросы направлять по адресу: **290044 Львов 44, а/я 1308, ВНПКО «Диагностикум»,** тел. 35-45-34, 35-14-46.

Экспериментальный кролико-акселерационный центр

РАЗРАБОТАЛ

автоматическую мини-ферму для разведения кроликов,

основанную на изобретении И. Н. Михайлова (подробности см. в статье И. Н. Михайлова «Что нужно кролику» в сб. «Человек и природа». М.: Знание, 1987, № 9). При использовании мини-фермы потребность в кормах снижается в 5 раз, рост кроликов ускоряется в 2 раза. Срок окупаемости мини-фермы — 16 месяцев.

Центр высылает:

технические чертежи мини-фермы (84 руб.) и **электроподогреваемого маточника** (10 руб. 50 коп.), **методическое пособие по акселерационной работе** (3 руб. 50 коп.), **журнал наблюдения за кроликами** (1 руб. 60 коп.). Деньги высылать почтовым переводом по адресу: **194214 Ленинград, Б. Озерная ул., 8; тел. для справок 553-00-10.** Заказы выполняются в порядке очередности поступления денег.

В октябре выходит в свет «ЖУРНАЛ ВСЕСОЮЗНОГО ХИМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА им. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА», 1988, № 6,

посвященный достижениям в области химических средств защиты растений.

Журнал в продажу не поступает и распространяется только по подписке. Подписаться на № 6 можно, выслав необходимую сумму (цена одного экземпляра 2 руб. плюс 45 коп. за пересылку) по адресу: **101000 Москва, Кривоколенный пер., 12, редакция ЖВХО, р/сч 608211 в Бауманском отделении Жилсоцбанка** и указав количество экземпляров и свой адрес с почтовым индексом. Организации высылают гарантийное письмо за подписью руководителя и главного бухгалтера и получают журнал после оплаты выставленного счета.

Тел. для справок: 921-54-72, 921-98-10, 928-88-74.

ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ

В этом году в издательстве «Химия» выходит книга А. Л. Войцеховской и И. И. Вольфензона «Химия для вас. Косметика сегодня». В ней вы найдете сведения о свойствах, составе и назначении косметических препаратов, выпускаемых отечественной промышленностью, полезные советы. Предлагаем вашему вниманию некоторые из них.

Мешки под глазами

Кожа вокруг глаз тонкая и чувствительная. Она легко оттягивается, поэтому на веках часто образуются отеки, здесь она быстрее обвисает, стареет, становится дряблой, раньше покрывается морщинками. Такая кожа требует особого ухода, особых кремов, питающих ее витаминами, смягчающих, усиливающих кровообращение, но при этом не раздражающих глаза. Вот какие кремы рекомендуют парфюмеры.

Крем «Вечер» повышает тонус клеток кожи, активизирует обмен веществ, поскольку содержит экстракт петрушки и витамины А и Е. «Вечер» наносят тонким слоем на чистую кожу век. Через 30 минут избыток крема вытирают бумажной салфеткой.

Крем «Флорэкс» содержит масляный экстракт ростков ячменя, богатый витаминами группы В, витамином Е, микроэлементами. Основа крема — норковый жир. Он растворяет биологически активные вещества и вместе с ними впитывается в кожу. «Флорэкс» наносят на чистую кожу, выдерживают 30—40 минут, остатки снимают бумажной салфеткой.

При утомлении и воспалении глаз хорошо помогают компрессы из настоев ромашки, мяты, укропа, петрушки. Ватные тампоны опускают в теплый водный настой трав, а затем, слегка отжав, накладывают на глаза и вокруг на 1—2 минуты. Процедуру повторяют 2—4 раза. Затем накладывают холодный компресс и на слегка влажную кожу наносят тонизирующий крем, усиливающий в ней кровообращение.

Иногда под глазами образуются мешки. Они могут быть результатом различных болезней, общего утомления, недосыпания, возрастных изменений. В этом случае весьма эффективны маски из петрушки. Измельченные свежие зеленые листья кладут на мешки под глазами и припухшие веки, покрывают влажными ватными тампонами и оставляют на 10—15 минут. Улучшает кровообращение и такая маска: мелко нарезанные листья и стебли петрушки (чайная ложка) размешивают со сметаной (две чайные ложки). Маску наносят на мешки под глазами и припухшие веки на 20—30 минут. Затем следует вымыть лицо холодной водой и нанести какой-нибудь питательный крем, подходящий для вашего типа кожи.

Бесцветные веснушки

Как быть, если вас не радуют веснушки и пигментные пятна, проявленные щедрым летним солнцем? Этот случай предусмотрела парфюмерная промышленность.

Крем «Молочай» содержит отбеливающие экстракты лекарственных растений — молочая и лаконоса. Крем «Мелан» своими отбеливающими свойствами обязан монометиловому эфиру гидрохинона. Составы наносят на чистую кожу, веснушки покрывают ровным слоем.

Крем на пигментных пятнах надо подержать несколько часов. Пусть вас не смущает легкое пощипывание и покраснение кожи: оно проходит без осложнений через 30—40 минут.

Есть и народные рецепты. Чтобы веснушки побледнели, мойте лицо и руки утром и вечером холодным профильтрованным отваром одуванчика (две столовые ложки листьев и цветков кипятите 15 минут в 300 мл воды).

Участки кожи с веснушками можно также смазывать свежей луковицей, свежим соком молодого огурца либо соком из листьев петрушки.

Для отбеливания кожи применяют и такой состав: чайная ложка пергидроля, две чайные ложки глицерина, две

чайные ложки спирта, две столовые ложки воды. Этой жидкостью можно смазывать лицо несколько раз в день.

Чтобы цвет кожи был лучше, белее, полезно утром и на ночь выпить несколько глотков настоя зелени петрушки (зелень заливают кипятком и дают остыть).

Бальзам «Балет»

Зачем волосам нужен бальзам? Вы, наверное, обращали внимание на то, что после мытья шампунями волосы сильно электризуются, становятся непослушными. Дело в том, что в состав шампуней входят поверхностно-активные вещества: они дают хорошую пену, прекрасно моют, но обезжиривают волосы. Поэтому после мытья шампунями полезно обработать волосы так называемыми ополаскивателями или бальзамами.

Пожалуй, самый популярный сегодня среди мастеров-парикмахеров и их клиенток — бальзам «Балет». Он универсален и дешев. В его состав входит катионактивное вещество, снимающее статическое электричество. Растительные экстракты хмеля, аира, череды богаты витаминами, питают волосы, делают их эластичными, мягкими и не столь сухими. А благодаря поливинилпирролидону, образующему тонкую защитную пленку, волосы легко укладываются расческой и феном.

Бальзам «Балет» хорош для любых волос: окрашенных, обесцвеченных, естественных, с химической завивкой. Его наносят на чистые мокрые волосы, массируя пальцами, тщательно распределяют и через одну-две минуты ополаскивают волосы водой.

Уж коль речь зашла о волосах, еще несколько советов.

Если выпадают волосы, конечно, лучше всего обратиться к врачу. Но такой возможности может и не оказаться. Тогда воспользуйтесь народными рецептами.

Отвар из листьев розмарина (2 чайные ложки листьев кипятят 5 минут в 300 мл воды), известный в старину как «бабушкин волос», наверное, рекомендовать некорректно — сегодня розмарин, увы, экзотика. Но есть и другие советы.

Ежедневно втирайте настойку корней лопуха на оливковом масле (1: :100) или горячий настой цветочных корзинок василька (столовая ложка корзинок на 200 мл воды и 200 мл уксуса).

Мойте голову три-четыре раза в неделю в течение месяца отваром смеси корневищ аира и репейника. По две столовые ложки трав кипятите 20 минут в 1,5 л воды, настаивайте 6 часов и процедите.

Чтобы сохранить прическу, можно использовать не только лаки для волос, но и специальные лосьоны, пиво, лимонный сок. Здесь пригодится и отвар толокнянки: две столовые ложки нарезанных листьев кипятите в 300 мл воды до тех пор, пока количество раствора не уменьшится вдвое. Процедите и холодным отваром слегка смочите волосы, а затем уложите как надо. Прическа сохраняется несколько часов.

Чтобы избавиться от чрезмерной жирности волос, болгарские косметологи рекомендуют мыть голову каждые три дня в течение нескольких недель отваром коры дуба: три столовые ложки коры кипятите в литре воды в течение 15 минут.

Если вам досаждает перхоть, мойте голову ежедневно в течение 10 дней отваром крапивы жгучей и крапивы двудомной: 100 г измельченных листьев кипятите 30 минут в смеси 0,5 л уксуса и 0,5 л воды.

Все эти рецепты имеют вполне реальную биохимическую основу. Ведь многие растения богаты биологически активными веществами (витаминами, полисахаридами, аминокислотами, антибиотиками, фитогормонами), микроэлементами, бактерицидными и тонизирующими веществами, природными пленкообразователями. Не случайно экстракты многих трав добавляют в парфюмерные составы.

Гипотезы

Арийская кровь в сердце Сибири?

«История мидян темна и непонятна» — над этой глубокомысленной фразой из какого-то старого учебника вдоволь потешились дореволюционные юмористы. Но, если говорить откровенно, ведь и сейчас «темна и непонятна» древняя история многих народов нашей планеты...

Это относится и к истории якутского народа: этнические корни его долгое время оставались загадкой. По внешнему облику якуты — явные монголоиды, по языку они принадлежат к тюркской семье вместе с татарами, турками и узбеками, а многие культурные традиции связывают их с обитателями неожиданно далеких мест. Например, древний якутский культ коня и солнца имеет много общего с верованиями племен Ирана, живших 2—3 тысячи лет назад; представления о священном «древе жизни», объединяющем все три мира вселенной, встречаются и в якутском фольклоре, и в северном буддизме; а золотая птица Хардай из якутских сказок — родная сестра Гаруды, птицы солнечного бога Вишну, изображение которой служит эмблемой национальной авиакомпании Индии...

Сейчас установлено, что происхождение якутского народа связано с тюркским «этнообразующим котлом», который около тысячи лет назад располагался на Верхнем Енисее и в Приангарье,— кроме якутов, из него вышли современные хакасы, тувинцы, западные буряты. Тюркские народы в свою очередь восходят своими корнями к хуннским кочевникам, пришедшим в начале I тысячелетия из Центральной Азии, а еще раньше — к племенам скифо-сибирской культуры, населявшим в I тысячелетии до н. э. обширные пространства от Дуная до Алтая. Но ясной картиной этнических связей этой эпохи, а тем более предшествовавших времен, историки пока еще не располагают.

Поэтому у представителей историко-этнографической науки должно вызвать большой интерес открытие, сделанное недавно специалистами совсем другой области знания — иммуногенетики. Его авторы, сотрудники Института медицинских проблем Севера Сибирского отделения АМН СССР и Вычислительного центра СО АН СССР, проводя эпидемиологическое обследование населения Сибири, установили неожиданный факт, имеющий прямое отношение к происхождению якутского народа (В. В. Фефелова, Г. С. Высоцкая. Изучение распределения антигенов системы HLA у коренных народностей Сибири как основа для анализа этногенеза популяций. Препринт ВЦ СО АН СССР № 12. Красноярск, 1987).

Антигены системы HLA, о которых идет речь,— это белковые молекулы, входящие в состав клеточной оболочки лимфоцитов и определяющие иммунную специфичность организма. Кодируются они несколькими генами 6-й хромосомы, каждый из которых полиморфен, то есть может существовать в виде нескольких вариантов. Соответственно и кодируемые ими белки могут различаться несколькими десятками аминокислот — наподобие того, как различаются антигены эритроцитов у носителей разных групп крови. Только групп крови всего четыре, а «групп» системы HLA гораздо больше — это делает их неоценимым инструментом для изучения популяционной генетики человека.

Например, уже установлено, что антиген HLA-A1 встречается только в европеоидных популяциях, а у монголоидов его не бывает никогда. Так вот, у якутов — типичных представителей монголоидной расы — антиген HLA-A1, как выяснилось, обнаруживается в 29,1 % случаев — вдвое чаще, чем в среднем у европеоидов! Уже одно это исключает возможность проникновения антигена

По просьбе редакции
общение комментирует
сотрудник Научно-и
тельского института ав
гии им. Д. Н. Анучина
кв.

Могут быть и другие объяснения...

Исследования, подоб
о которых идет речь
чатанной выше заме
ствительно могут дат
информацию об этниче
ниях современных нар
их древних и недав
тактах и взаимодейств
нако достоверно решит
о происхождении т
иного народа можно т
основе комплексного
привлекая данные мног
в первую очередь линг
археологии, антрополог
графии. Что же гово
такие данные о пр
дении якутов?

Сейчас считается уста
ным, что процесс фор
ния якутского народа п
в средние века и в о
завершился лишь к
В этногенезе якутов при
участие различные плем
прежде всего тюркские
гольские и тунгусские.
таких племен, ведущим
происхождение из Южно
бири и Западной Мо
(та ли это часть, к
принимала участие в ф
ровании якутского наро
известно), действительно
нести с собой заметную
неоидную примесь
леоантропологи

ции A A1 в популяцию в результате, скажем, смешанных браков с русскими. К тому же для русского населения, как и для всех современных жителей Европы, характерна высокая частота другого антигена этой системы — HLA-B8, а у якутов он практически не встречается. Очевидно, антиген HLA-A1 попал к якутам не от современных европейцев, а от каких-то давних предков.

Само по себе это еще не так поразительно. И без того было известно, что и хуннские, и скифские народы представляли собой сложный антропологический конгломерат, в составе которого были и европеоидные элементы. Но антигены системы HLA, как считают авторы исследования, позволили получить ответ на вопрос и о том, какие именно древние европеоиды были пращурами якутов.

«Европеоидный» антиген HLA-A1 у якутов очень часто встречается в сочетании с другим антигеном — HLA-B17 (это явление называется в генетике неравновесным сцеплением). Где еще распространена такая комбинация? Оказывается, у хинду — жителей Северной Индии! Именно с хинду у якутов, по-видимому, были какие-то общие европеоидные предки. И скорее всего, это были арии — племена, во II тысячелетии до н. э. пришедшие в Индию откуда-то с севера, те самые арии, которые считаются древним истоком всей огромной индоевропейской семьи народов.

Таким образом, получается, что якуты сохранили в своей иммунной системе несомненные, хотя и невидимые простым глазом черты своих арийских предков.

А. ДМИТРИЕВ

По просьбе редакции это сообщение комментирует научный сотрудник Научно-исследовательского института антропологии им. Д. Н. Анучина С.Б. Боева.

Могут быть и другие объяснения...

Исследования, подобные тем, о которых идет речь в напечатанной выше заметке, действительно могут дать ценную информацию об этнических корнях современных народов, об их древних и недавних контактах и взаимодействиях. Однако достоверно решить вопрос о происхождении того или иного народа можно только на основе комплексного подхода, привлекая данные многих наук, в первую очередь лингвистики, археологии, антропологии, этнографии. Что же говорят нам такие данные о происхождении якутов?

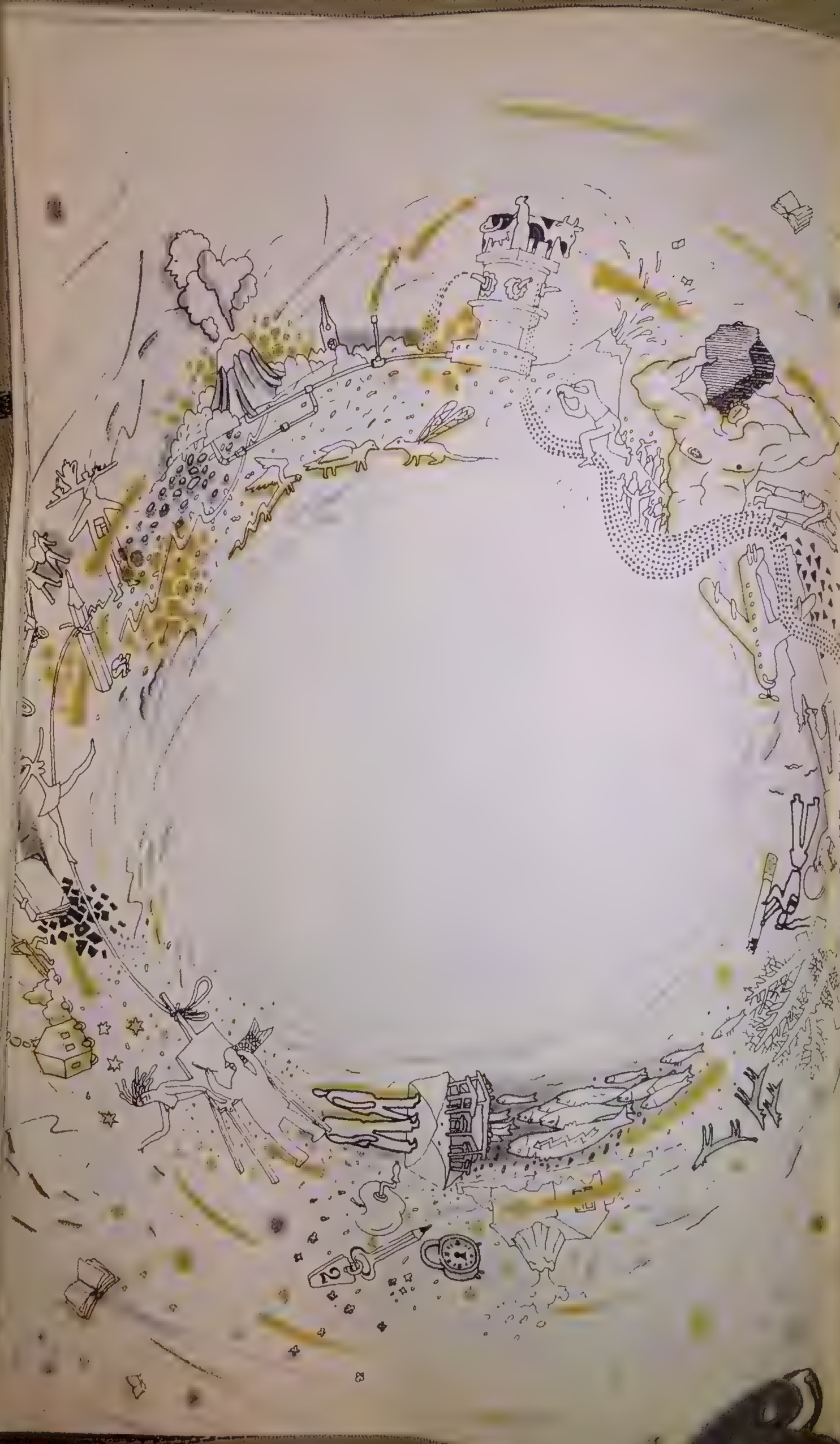
Сейчас считается установленным, что процесс формирования якутского народа проходил в средние века и в основном завершился лишь к XVI в. В этногенезе якутов принимали участие различные племена — прежде всего тюркские, монгольские и тунгусские. Часть таких племен, ведущих свое происхождение из Южной Сибири и Западной Монголии (та ли это часть, которая принимала участие в формировании якутского народа, неизвестно), действительно могла нести с собой заметную европеоидную примесь: данные палеоантропологии свидетельствуют, что здесь в глубокой древности существовало европеоидное население.

Авторы рассматриваемой гипотезы утверждают, что в генофонде современных якутов присутствует европеоидный элемент, восходящий к древним ариям, появившимся в Северной Индии где-то во II тысячелетии до н. э. (нужно заметить, что никакими сведениями об антропологическом облике этих племен мы пока не располагаем). На каких же аргументах основан этот вывод?

Авторы гипотезы указывают прежде всего на сходство между якутами и индийцами-хинди в частотах встречаемости антигена HLA-A1 и сочетания антигенов A1, B17. Однако этот довод недостаточно убедителен. Сходство по одному признаку, а тем более по признаку с простой системой наследования еще не доказывает родства, поскольку такой признак мог возникнуть независимо в популяциях, никак не связанных между собой. Что же касается неравновесного сцепления, то и здесь сходство может быть не только свидетельством родства, но и результатом действия других факторов.

Авторы гипотезы утверждают, что антиген A1 встречается исключительно у европеоидов и может служить маркером «европеоидности». Однако с этим тезисом, как и с любым подобным утверждением, можно согласиться лишь условно. Хотя распределение антигенов системы HLA среди монголоидов вообще и монголоидов Сибири в особенности изучено далеко не полно, однако известно, что антиген HLA-A1 встречается у монголоидов Южной Сибири довольно часто (около 6 %). Этому тезису, в сущности, противоречат и данные, которые приводят авторы гипотезы, поскольку в монголоидности якутов сомневаться не приходится, так же как в европеоидности русских или жителей Западной Европы, у которых этот антиген встречается гораздо реже, чем у якутов...

Все эти соображения, естественно, не могут служить доказательством несостоятельности гипотезы: они указывают лишь на ее слабые места, на недостаточную убедительность доказательств, представленных в ее пользу. Окончательное суждение об истоках древней европеоидности в антропологическом составе якутов можно будет высказать лишь тогда, когда будет более или менее полно изучен характер распределения антигенов системы HLA среди населения Южной Сибири, Монголии и Средней Азии. Такое исследование представило бы большой интерес не только с точки зрения выяснения происхождения якутов, и можно только пожелать, чтобы работы в этом направлении были продолжены.



Каждому из нас р
спехи в телекинез
мечают о телекинез
торых.

История отечест
Чрезмерно развить
в такой степени, в
найдется очень мал

О том, что тел
свидетельствует хот
мотора и винта д
так как мотор и в
ратов.

На пересечении у
Он стоит здесь м
в половине шесто
направляются к до

Этим вечером, с
ных одна на другу
Братья обернулись,

На пороге стоя
он был одет в пидж

— Я никогда бы
я даю вам читать.
сываю в библиотеке

— Извини нас,
то, что это твои кн

— Вы поднимали

— Да,— ответил
волнует другое. Мы
или шкаф — что это

— У нас с брат
телекинеза можно д

— Это сложный
мне нужно подумат
книги.

Федя ушел, а мы
снуть и ворочались
холодным воском, в

В пятницу, как бы
Его жена приготовил

Федина комната
детекторными прием
Федя знал толк в и
и анализ. Федя ум
собирал их в большом

— Я думал над ва
книги?

Будни Модеста Павловича

Анатолий ГЛАНЦ

Каждому из нас рано или поздно приходит в голову заняться телекинезом. Некоторым успехи в телекинезе даются легко и быстро, другим медленно и с трудом. Третьи не имеют о телекинезе ни малейшего понятия и начинают заниматься им независимо от вторых.

История отечественного и зарубежного телекинеза богата поучительными фактами. Чрезмерно развитые надбровные дуги древних позволяли им пользоваться телекинезом в такой степени, в какой мы даже себе не представляем. Достаточно сказать, что теперь найдется очень мало людей с такими надбровными дугами.

О том, что телекинез представляет собой громадную силу невероятных размеров, свидетельствует хотя бы изобретение Можайским самолета. Однако изобретение Можайским мотора и винта для самолета с точки зрения телекинеза считается большой ошибкой, так как мотор и винт увеличивают вес и ухудшают летные качества летательных аппаратов.

На пересечении улицы Каменной с переулком Благонравова можно увидеть серый дом. Он стоит здесь много лет, возле него оборудована трамвайная остановка. Каждый день в половине шестого из трамвая выходят два человека примерно одинакового роста и направляются к дому. Эти люди — братья, они занимаются телекинезом.

Этим вечером, соединив свои усилия, братья подняли в воздух шесть книг, уложенных одна на другую, когда кто-то, не постучавшись, открыл дверь и вошел в комнату. Братья обернулись, книги посыпались на пол.

На пороге стоял их старый приятель Федя. Ему было не больше сорока лет, он был одет в пиджак.

— Я никогда бы не подумал, что вы так небрежно обращаетесь с книгами, которые я даю вам читать. Вы, наверное, забыли, что эти книги я с большим трудом выписываю в библиотеке завода, где работаю крупным специалистом,— заявил Федя.

— Извини нас, мы так увлечены телекинезом, что даже не обратили внимания на то, что это твои книги.

— Вы поднимали все эти книги вместе? — спросил Федя, указав на пол.

— Да,— ответил старший брат.— Подъем тяжестей для нас уже не проблема. Нас волнует другое. Мы не знаем, что делать дальше. Предположим, мы поднимем кресло или шкаф — что это даст?

— У нас с братом есть подозрение,— заговорил быстро младший,— что с помощью телекинеза можно добиться чего-то такого, ради чего стоит потратить всю жизнь.

— Это сложный вопрос,— сказал Федя.— Я не в состоянии ответить на него сразу, мне нужно подумать. Приходите ко мне в пятницу, потолкуем. Не забудьте принести книги.

Федя ушел, а мысли о телекинезе не давали братьям покоя. Всю ночь они не могли уснуть и ворочались на своих кроватях. В комнатах царил мрак и полумрак. Обливаясь холодным воском, в подсвечниках горели свечи.

В пятницу, как было условлено, они захватили книги и направились домой к Феде. Его жена приготовила им суп.

Федина комната служила одновременно спальней и мастерской. Федя увлекался детекторными приемниками, но также в книжном шкафу его стоял томик Пушкина. Федя знал толк в искусстве и сознавал это. Особенно он любил познавать дедукцию и анализ. Федя умышленно не отдавал в печать своих произведений, потому что собирал их в большом фанерном ящике из-под фруктовой посылки яблок друзьям.

— Я думал над вашим вопросом,— начал Федя,— но выхода так и не нашел. Принесли книги?

— Вот они. Как же так, Федя, неужели нет никакого выхода?
— Вариантов было много, но я их все отбросил.
— И не оставил ни одного? — спросила заглянувшая из кухни Клава.
— Ни одного.
— И теперь вы не знаете, что делать дальше? — с большим огорчением спросила Клава у братьев.

Братья кивнули головой.

— Кто-то, мне помнится, говорил о рабочем, который занимался опытами по телекинезу,— сказала Клава.

— Постойте,— вспомнил Федя,— он работал у нас во втором механическом цехе. Его начальник Глузов пришел как-то ко мне и стал сокрушаться. Уходит, говорит, хороший работник, замечательный технолог, мастер на все руки. В чем же дело, спрашиваю, почему не удержали хорошего человека. Создайте условия, черт побери. И тут мне Глузов говорит: «Не могу я ему создать условий. Климата не могу создать. Ему, видите ли, сам климат не подходит».— «При чем тут климат. Он что, больной?» — «Он здоровый. Но в нашей местности нету болот. А они ему необходимы».— «Зачем ему болота? Болота осушать надо».— «Привычка у него есть».— «Что за привычка?» — «Бить в гонг на заболоченных местностях».— «Что?» — «Бить в гонг на заболоченных местностях».— «Послушайте, а он нормальный, этот ваш технолог?» — «Да вроде нормальный. Занимается телекинезом, женат. Детей, правда, у них нету».— Вот я и думаю,— продолжал Федя,— может, этот технолог вам как раз и нужен.

— А где он теперь? — спросили братья.
— Уволился и уехал.
— Куда?
— Откуда я знаю? Туда, где болота.
— А как его фамилия?
— Вот фамилии я не помню. Кажется, Цельнотапов — или нет — Полумамов. Нет, полу, полу... Повиланов! Повиланов его фамилия.

Поскольку местонахождение Повиланова было неопределенно, братья решили ехать в первый попавшийся город в болотистой местности. Этим городом была Калуга.

Хмуро было в Калуге, тревожно, неясно. По улицам едва слышно крались велосипеды, а двери магазинов, подвалов и домов отдыха были заперты ключами на замки.

Братья прибыли на северный вокзал. Освещения не было, хотя было уже темно. Администратор гостиницы сообщил, что в окрестностях уже восьмую неделю рыщут волки, которые стремятся уничтожить побольше местных жителей. Они гнездятся в болотах и преграждают путь обозам со стройматериалами. Каждую ночь Калуга выходит в дозор. Охотники дежурят на крышах домов, на телеграфных столбах, под полами киосков.

Братья обратились к администратору:

— Послушайте, Льюис, у вас нет номера?

Льюис протянул им ключи от номера 2.

Братья прошли по коридору, вошли в номер и включили свет. На столе стояла пепельница. Они закурили.

— Где начнем искать?
— Поищем в пригороде.
— Пешком?
— Я думаю, возьмем такси.
— Глупо. Такси не знает, куда нам ехать.
— Тогда надо придумать другой способ.
— Позвоним администратору.
— У нас к вам просьба, Льюис. Вы хорошо знаете город?
— Я старожил.
— Что вы сторожили?
— Я говорю, что давно живу в этом городе.
— В таком случае не могли бы вы припомнить человека по фамилии Повиланов?
— Нет. Произошло нечто гораздо более важное. Волки подгрызли деревья и завалили ими шоссе, связывающее Калугу с аэропортом Мучное, куда прибывают самолеты с продуктами. Администрация гостиницы просит вас оказать содействие по очистке завала. Огнестрельное оружие для самозащиты вы получите у горничной.

Возле входа в гостиницу их ожидал проводник. Набралось около тридцати человек. Почти все были приезжими, и никто не знал, с какой стороны ему грозит опасность. Люди смотрели в придорожные кусты, которые вполне могли кишеть многими волками.

Вскоре дорога кончилась. Начался завал. Группа из гостиницы присоединилась к бригаде, которая распиливала лежащие деревья циркулярными пилами и оттаскивала их на опушку леса.

Вернувшись в гостиницу, братья проспали до самого вечера. Льюис ни разу их не потревожил.

Крупнер жарил большого сокола на догорающем огне примуса. В соседней комнате тетя Люда переодевалась из оранжевого белья в зеленое. На улице пел соловей. Сладким повидлом разливался его голос по стенам домов, по тротуарам, по судоверфям древнего Коктейля. Там, сгибаясь впроголодь, рабочие, смочив ручки молотков, старательно клепали войлок.

Тетя Люда вышла из соседней комнаты, вильнула хвостом и поплыла, как русалка. На берегу стоял художник и работал. Русалка жужжала по полотну, вздымая мокрый мусор и пену.

С протезного завода доносились песни. Константинов решил их послушать и стал прогуливаться вдоль набережной. Обращая на себя внимание Константинова, в конторе Повиланова загорелся свет. Сквозь окно конторы видна была ее середина. Константинов подошел поближе и заглянул туда. Свет продолжал гореть.

— У вас не найдется закурить? — послышался голос.

Он обернулся. Возле водосточной трубы лежал пьяный моряк и смотрел на Константинова в бинокль.

— У вас не найдется закурить? — повторил голос.

Константинов обернулся в другую сторону и упал, поскользнувшись на корке от банана, которую выплюнул ему под ноги пьяный моряк. Приподнявшись с земли, Константинов увидел две фигуры в длинных пальто, которые не имели что курить.

— Извините, я не курю.

— Мы тоже не курим. Это только наш повод с вами заговорить. Как ваша фамилия?

— Константинов, а в чем дело?

— Мы ищем одного человека, но он находится под другой фамилией.

— Под какой фамилией?

— Говорить правду нам бы не хотелось, а обманывать вас нет смысла. Поэтому мы вам ничего не скажем, а просто поблагодарим вас за то, что вы согласились дать нам консультацию.

— Мне кажется, я бы оказался полезным в ваших поисках. Меня зовут Петр Григорьевич.

— Увы, Петр Григорьевич, ваша помощь для нас неуместна в этом малознакомом городе, где человека и так на каждом шагу подстерегает опасность.

— Постойте! — воскликнул Петр Григорьевич, когда братья скрылись за углом.— Постойте! Я ваш сердечный друг.

На самом деле Константинову было просто нечего делать. Каждый из нас наверняка испытал на себе назойливость человека, подобного Константинову. Не всегда бывает просто отделаться от такого человека. На этот раз не человек, подобный Константинову, а сам Константинов пристал к братьям.

— Если вы уж так сильно хотите нам помочь, мы можем назвать фамилию человека, который нам необходим. Повиланов.

— Ах, Повиланов,— засмеялся Константинов.— Да я же его отлично знаю. Как, вы сказали, его фамилия?

— Повиланов.

— Да-да, я его отлично помню. Седовласый, с выразительными цветными глазами, лет на пять старше меня. Кстати, словесный портрет Повиланова, только что воспроизведенный мной, я уже однажды кому-то дал. Кому же я его дал? Не помню. Ну да ладно, черт с ним. Вот его контора. Еще год назад он работал в ней.

Братья взволнованно переглянулись.

— А где он работает в настоящее время?

— Он умер.

Все трое посмотрели на окна конторы Повиланова, сквозь ставни которых пробивался свет. За конторой видна была пасека с ульями. За пасекой начинались бескрайние непроходимые болота, где покойный Повиланов частенько любил стучать в гонг.

— Откуда вы знали Повиланова? — спросил Аким.

— Повиланов, Крупнер и я обычно ужинали втроем,— ответил Константинов.

Прихлебывая горячее какао, братья сидели в гостиничном номере, когда раздался стук в дверь.

— Вам письмо.

— Спасибо,— оживился Аким.

Письмо было от Феди. Федя спрашивал, как обстоят дела, увенчались ли успехом розыски Повиланова, достаточно ли у братьев денег. В конце письма он справлялся о здоровье братьев, писал, что ходит еще в теплом белье, потому что холодно и улицы запорошены снегом. В последних строках письма Федя передавал привет старшему брату от Наташи.

Старший брат прочел письмо и передал его младшему, а сам сел на диван и глубоко задумался. Немного погодя он взял карандаш и незаметно для себя написал:

Почесав себе колени,
Мечет икры перед сном
Белозубая Наташа,
Еле влазящая в плащ.
Просыпаясь, моет шею,
Наливает в таз воды,
Подметает пол, нагнувшись,
Носит мусор на доске.
Дайте мне Наташу эту
С запыленною доской,
С до колена волосами
И с ложбинкой на спине.

Утром братья отправились в институт, к профессору, под руководством которого работал Повиланов после ухода из конторы.

Прикрыв глаза, профессор тихо жевал яблоко и раскачивался на стуле. Рядом с ним на полу стоял ассистент с большим блокнотом в руках и записывал результаты.

— Здравствуйте, уважаемый профессор,— поздоровались братья.

Профессор вздрогнул. Последнее время он опасался посетителей, так как разводил легально вакцин, а нелегально бацилл.

— Профессор, вам никогда не приходило в голову, что рыбу, после того как ее выловят, можно забивать, как это до сих пор делалось только со свиньями и КРС*?

— Видите ли, уважаемые коллеги, последнее время я занят проблемами вакуума гипертонических норсульфазолов в среде супесчаных седин** и стараюсь не отвлекаться.

— Сущность нашего предложения,— развивал свою мысль Аким,— состоит в том, что пойманную рыбу можно забить электрическим током. Для лучшей проводимости ее предварительно поливают растворами солей фтора, а затем забивают слабыми биотоками коры головного мозга капитана траулера.

— Ну, соли фтора, это мне ясно, биотоки тоже, но зачем вам понадобилась рыба?

— Мы решили спасти мировые запасы рыбы от уничтожения ее гидромуравьями.

— То есть как? — спросил профессор и начал думать. Ассистент нашел чистый лист и стал записывать результаты.

— Послушайте меня, дорогие мои друзья,— выйдя из задумчивости, произнес профессор.— Ваши идеи довольно интересны. Но, если говорить откровенно, ум мой занят сейчас другим.

Профессор откинулся на спинку кресла и продолжал:

— В минуты беспредельного одиночества, когда в окна хлещут беспощадные струи непрекращающегося дождя, когда хочется сесть за письменный стол и горько заплакать,— я часто думаю в эти минуты о том, как было бы хорошо, если бы было сделано такое изобретение, как телефон. Тогда бы в сырой, грязный и отдающий мертвечиной осенний вечер не пришлось бы, сгорбившись и подняв воротник плаща, садиться в троллейбус и ехать на другой конец города к другу. Тогда бы, затворив поплотнее окна и заварив крепкий чай, можно было бы набрать номер телефона и вести долгую задушевную беседу, которая бы текла. Тогда бы все лучше стало. Тогда бы все стали ближе. И тогда бы, возможно...

В этот момент стук в дверь прервал голос профессора.

— Прошу вас, войдите,— откликнулся профессор.

Дверь отворилась, и вошел секретарь.

— Извините, профессор, но вы просили меня дать знать, как только явится корилла.

— Я немедленно ее приму.— Профессор обернулся к братьям.— Я прошу простить меня, но вы слышали сами, ко мне пришла корилла. Поэтому я еще раз прошу меня извинить и пройти к секретарю, который даст все необходимые сведения.

— Да, Повиланов работал у нас,— сказал секретарь, предложив братьям сесть.— Но с чего вы взяли, что он умер? Он жив, здоров и, если не ошибаюсь, работает на небольшой железнодорожной станции близ Тобольска.

— А Константинов сказал, что он умер.

— Тогда мне все понятно. Здесь вот какая история. Крупнер с Повилановым имели обыкновение ужинать вместе, Константинов набивался к ним в приятели, если вы заметили, он чрезвычайно назойлив. Повиланову и Крупнеру это было не по душе, и, насколько мне известно, Константинов ни разу с ними не ужинал. После того как в личной жизни Повиланова возникли неприятности и он вынужден был покинуть наш город, Константинов непонятно зачем стал распространять слухи о том, что Повиланов умер.

---

* КРС — крупный рогатый скот.

** 1 седин = $4{,}29 \cdot 10^{-28}$ эрб.

— Вы уверены в том, что он жив?

Вполне. Институт ручается за достоверность выдаваемой информации.

Не снимая сапог, братья сидели в купе второго класса и играли в домино и лото с двумя пожилыми японками. За дверью купе стояло несколько немых свидетелей происходящего.

Был апрель. Лучи солнца нагревали землю. После того как установится необходимая температура, усилится дыхание, увеличится тургор клеток, начнут действовать ферменты, ускоряющие обмен веществ. Питательные вещества, поступая к точкам роста, вызовут энергичное деление клеток. Эти явления будут сопровождаться набуханием глазка. Затем произойдет энергичный рост верхушки и междоузлий эмбрионального побега, что приведет к разрыву покрова глазка и появлению частей побега с зачатками листьев, усиков и соцветий.

На узловой станции железной дороги, указанной секретарем профессора, братья вышли из поезда. Поблизости от них прошел железнодорожный работник. Это и был Повиланов. Повиланов работал стрелочником. Стрелочник сел на пенек и выругался:

— Контору я бросил еще в 1959 году. Если вы думаете, что в конторе мне плохо жилось, вы ошибаетесь. Сотрудники работали неплохо, старались. В углу стояла бочка с газированной водой. Кондиционер обеспечивал условия. Дважды в год мы своими силами оклеивали окна конторы обоями из-за того, что крыша немного протекала и обои отставали. Обои мы старались подбирать желтого цвета, потому что желтый цвет очень гармонирует.

Раздался протяжный гудок паровоза.

— У вас, должно быть, жуткий почерк,— заметил Аким.

— Как вы это узнали?

— Неважно. Не пройти ли нам в дом?

В бревенчатом доме был накрыт стол на три персоны.

— Как вы здесь проводите время? — спросили братья.

— Неподалеку есть одно овощное болото. Я часто хожу туда с этим.— Он показал в угол. Там на куче сигнальных флажков, рядом с болотными тапочками, лежал маленький серебряный молоток.

— Знаете что, Повиланов, давайте поговорим начистоту,— сказал Аким.— Мы с братом в течение длительного времени занимались практической разработкой телекинеза. Добившись некоторых результатов, мы зашли в тупик. Недавно нам стало известно, что и вы небезучастны к судьбам телекинеза. После долгих поисков мы вас нашли. Чем бы вы могли нам помочь?

— Ничем.

— Почему, Толя?

— Все свои наблюдения и выводы, сделанные за время занятий телекинезом, я изложил на шестнадцати страницах рукописного текста. Эти записи сохранялись в герметически закрывающемся баллончике, который я обычно носил с собой. Этого баллончика у меня нет. Я его потерял.

— Как это могло случиться?

— В тот день у меня было плохое настроение, так как я навсегда покидал Калугу по семейным обстоятельствам. Взяв баллончик с записями, складной стул и гонг с молотком, я решил в последний раз побывать на своем излюбленном болоте. Я установил стул и полез в мешок за молотком. Вместе с молотком из мешка выпал баллончик. Он скользнул в болото и скрылся. Я потерял все...

Повиланов умолк, уронив мужскую слезу в разрезанный арбуз. Братья переглянулись и сменили арбуз на дыню. Вторая слеза упала на дыню и, скатившись, оставила на газете мокрое пятно.

Повиланов вытер глаза кулаком, взглянул на часы, вышел из дома, перевел стрелку, возвратился и сел на свой табурет.

— Вы не могли бы указать нам точное место, куда упал баллончик?

— Могу, но какой в этом смысл? Я потерял его у куста камыша, в котором свил гнездо сизый дрозд.

Братья взглянули друг на друга. Они всегда очень любили клен, но беспощадно ненавидели ольху, ясень и в первую очередь камыш.

— Сегодня же выезжаем в Калугу. Начертите нам, пожалуйста, схему болота.

Повиланов наточил карандаш, стряхнул стружки в ведро и набросал план.

— Счастливого пути. Вы думаете, есть какая-нибудь надежда?

Дойдя почти до самого полотна железной дороги, братья оглянулись. Повиланов вытряхивал стружки из ведра и, нагнувшись, полоскал ведро в проруби.

— А знаешь, нам, пожалуй, нет смысла ехать в Калугу,— сказал младший брат.

— Как это нет смысла? Где же мы найдем баллончик?

— Не наивен ли ты, полагая, что баллончик лежит на дне болота в ожидании нас? Напротив, я уверен, что болотное течение успело унести его на многие километры от Калуги.— С этими словами младший брат порылся в планшете и вынул оттуда карту подземных болотных течений мира, разрисованную стрелками.

От Калуги шли три разветвления: северофинское, восточно-японское и южно-итальянское. Северофинское направление было отброшено сразу, так как Аким вспомнил случай с Орловым, облетевший все газеты Коми АССР.

Орлов работал инженером по технике безопасности на заводе-изготовителе автопоилок. В третьем квартале завод принялся разрабатывать партию незамерзающих образцов своей продукции. Для проверки работы вновь созданного аппарата в условиях Заполярья завод командировал главного конструктора в город Воркуту сроком на три недели. Необходимо было выяснить к. п. д. заполярных автопоилок с точностью до третьего знака после запятой. Орлов сел в автомобиль и выехал в открытую тундру. Шел легкий снег. Автомобиль продвигался в глубь тундры довольно легко. Орлов проехал несколько сотен километров, пока не наткнулся на оленью автопоилку. Он вышел, проверил ее исправность и возвратился к машине. Дверца автомобиля не открывалась. Орлов попробовал открыть другую дверцу, но и это оказалось невозможным. Обмотав руку платком, он пытался разбить стекло, но только разбил руку. Орлов решил подтащить к автомобилю автопоилку и разбить стекло ею, но автопоилку невозможно было сдвинуть с места, так как ее основание было забетонировано. Таков примерный ход событий, происшедших в тундре, в трехстах километрах от Воркуты. Дальше произошло следующее. Чтобы согреться, Орлов открыл капот автомобиля и прижал голову к еще теплому мотору. Вскоре мотор совсем остыл, а Орлов замерз.

После воспоминания о случае, происшедшем с Орловым, о северофинском направлении не могло быть и речи. Оставалось два направления: восточно-японское и южно-итальянское.

Восточно-японское направление пролегало через Рязань, Арзамас, сворачивало к Владивостоку и впадало в японский вулкан Фудзияма. Восточно-японское направление казалось заманчивым. В префектуре Осака братья имели знакомых. Это были красильщица циновок Вакаяма и водопроводчица Маэбаси — те самые две японки, с которыми братья играли в домино и лото в поезде.

— Остановимся у Вакаямы?

— Нет, лучше у Маэбаси. Она живет ближе к порту Иокогама, в окрестностях которого находится нужный нам вулкан.

— Подожди, мы же еще не решили, что делать с южно-итальянским направлением. Нужно посмотреть, куда оно ведет.

— Вот смотри,— младший брат повел пальцем по карте,— сперва оно резко направляется к Вильнюсу, потом так же резко поворачивает на Варшаву, вниз по склону через всю Чехословакию течет в Югославию, а оттуда — прямиком в Неаполь, где приостанавливается на два дня и мчит затем к Везувию.

— А он действующий?

— Кто?

— Везувий.

— Не знаю, надо посмотреть в справочник.

Братья раскрыли вулканический атлас. На первой странице атласа красными буквами было напечатано:

Многие читатели, которым придется пользоваться настоящим атласом, делают ошибку, полагая, будто каждый вулкан действует сам от себя. На самом деле все вулканы мира под землей соединены лавой, которая связывает их между собой и стекает в направлении вулкана Везувий. Там, раз в десятилетие, наводит она страх на города и села современной Италии.

На следующей странице приводилась фотография действующего вулкана Везувий, наводящего страх на итальянцев.

Младший брат долго смотрел на фотографию. Ему вспомнилась картина Карла Брюллова «Последний день Помпеи». Он помотал страницей в разные стороны и сказал:

— Что-то не хочется мне ехать в Италию. Лучше бы мы поехали в Японию.

— Как ты не понимаешь, ведь лава Фудзиямы тоже течет к Везувию. В Японии нам делать нечего, нужно ехать в Италию. Если ты не хочешь, я поеду один.— И старший брат ушел, а младший остался стоять на небольшом участке щебня между двух шпал и двух рельсов.

В реальной задаче все факты никогда не могут быть известны. Когда все факты известны, задача решена. Через два часа младший брат снова увидел своего брата. Он шел по направлению к нему и говорил:

— Произошла ошибка, мы не должны ехать в Италию, мы должны ехать в Пловдив. Ты поедешь со мной в Пловдив?

— При чем тут Пловдив?

Старший брат включил транзисторный приемник и приложил его к уху младшего. Приемник вещал приятным женским голосом диктора: «...Уместно вспомнить и о болотных течениях. В последнее время болотные вулканические течения соединились в один мощный поток и, приобретя красноватый оттенок вследствие смешивания с лавой...» — тут приемник умолк.

Старший брат постучал в приемник, и тот снова завещал: «...И на территории болгарского города Пловдив исчезает, впадая, по-видимому, в городской водопровод».

— Хорошенькие в Болгарии водопроводы, если туда могут попадать болотные течения из Калуги.

— Старые, вероятно, со времен царя Калояна.

— И что, водопровод ни разу не ремонтировали?

— Ни разу.

— А где мы возьмем деньги на билеты в Болгарию?

— Постой, где мы брали деньги на поездку в Калугу?

— Нам тогда прислал их Модест Павлович.

— Кто этот Модест Павлович такой?

— Я точно не знаю, но он нам всегда помогает, если что-то не так.

Братья продолжали идти быстрее, направив головы вперед. Редкие пчелы доносили запах меда с далеких крымских пасек.

На рынке в Пловдиве братья продали рваный тулуп Акима и электроглянцеватель. На вырученные деньги были куплены кирка, две лопаты (одна штыковая, другая совковая) и кожаный чехол, в котором лежало ручное бурило.

На улице Васила Коларова братьям повстречался Ярошевский, их неплохой знакомый, который имел способность сочинять стихи. Можно было не спрашивать, почему он оказался именно здесь, потому что с Ярошевским случалось и не такое. Ярошевский поинтересовался, как у них с жильем, и предложил им сходить по адресу к одной старушке, у которой одно время сам Ярошевский снимал квартиру до тех пор, пока у старушки была корова, парное молоко которой он так любил. В марте старушка убила корову, и Ярошевский ушел от нее. Старушка купила другую корову, но Ярошевский к ней больше не придет. Ярошевский беззлобно ругался, называя старушку старой, выжившей его из дома женщиной.

Когда Ярошевский ушел, старший брат сказал:

— Я считаю, что нам следует обратиться в управление водоканализационного хозяйства города Пловдив и заявить, что мы археологи и хотим выяснить, где проходят водопроводные магистрали, чтобы не наткнуться на них при производстве работ, запланированных на октябрь месяц.

— А если они ответят, чтобы им послали официальный запрос или, еще лучше, прислали двух знающих дело человек,— что мы на это скажем?

— Мы скажем, что мы и есть эти два человека.

— Ты смотри, как получается. Ладно, идем в управление.

И братья пошли к старушке устраиваться на ночлег, потому что уже наступила ночь.

На следующий день, выходя из управления, братья знали, что водопровод Пловдива функционирует прекрасно, за исключением пятнадцатиметрового отрезка трубы, питающего городской фонтан. Сомнений не оставалось. Труба была забита баллончиком.

Городской электротранспорт благополучно домчал их к фонтану. Меж тополей, на тонких аллеях, стояли перекрашенные в другой цвет синие скамейки.

— Вот и фонтан. Как ты думаешь, это тот фонтан, который нам нужен?

— Конечно, тот. В управлении сказали, что в городе не работает только один фонтан, а этот, судя по всему, давно не работает. Посмотри, дно фонтана усеяно скелетами декоративных рыбок и монетами.

— Ты прав. Нам следует сходить в камеру хранения за инструментом и немедленно приступить к работам.

Почва была мягкой, и лопата легко входила в грунт. К концу дня братья почти добрались до трубы.

Всю следующую ночь младший брат не давал покоя старшему. Он требовал у него денег на покупку розового масла. Старший брат сжалился над ним и дал ему несколько левов. Утром в коридоре послышался шум. Старший брат надел шаровары и по холодному цементному полу прошел в коридор. Возле рукомойника, наклонившись над алюминиевым тазиком, стоял младший брат и лил розовое масло из небольшого ковшика себе на голову. Масло стекало по обеим сторонам его лица и падало в тазик, издавая те звуки, которые привели старшего брата в коридор.

— Что ты делаешь?

— Понимаешь, у меня сегодня свидание с Лили Конандойчевой.

— Кто это такая?

— Гимнастка цирка. Мы договорились встретиться у церкви св. Марины.

— Ты что, забыл зачем мы сюда приехали?

— Знаешь, сегодня утром я никак не мог вспомнить, что мы здесь делаем.

— Неужели ты мог забыть? Телекинез. Повиланов. Баллончик с рукописью — мы ищем его.

— Да-да, теперь припоминаю. Он застрял в трубе у фонтана. Но ты не беспокойся. Свидание с Лили у меня вечером. Если тебе не трудно, дай мне, пожалуйста, полотенце.

Не успел старший брат снять со стены полотенце, как оно упало на пол и старший брат не успел его снять. Это сильным порывом ветра полотенце было сорвано с крюка и брошено вниз. Старший брат вышел на балкон. Шел сильный дождь.

Ввиду непогоды работа была отложена на следующий день.

Вечером младший брат поднял зонтик и ушел на свидание. Старший брат стоял у окна и смотрел на улицу. На улице не было ни одного прохожего. Старший брат подумал, что вода, должно быть, залила выкопанную ими траншею и теперь придется ведром вычерпывать воду.

Отворилась дверь, и в комнату вошла Наташа. Она сняла плащ, повесила его на гвоздь, окинула голубым взглядом стены, взяла веник и стала подметать пол. Потом она собрала мусор на совок, выпрямилась, одернула платье, откинула косу за спину и вышла. Старший брат хотел крикнуть: «Наташа, вы забыли плащ, вернитесь!» Но плаща на гвозде уже не было.

Старший брат вышел в коридор. Коридор был пуст. На подоконнике стоял ковшик. Из него пахло цветами. Старшему брату вдруг очень захотелось пить. Он схватил ковшик и осушил его. Потом вернулся в комнату, сел в угол дивана и долго так сидел.

Вошел младший брат.

— Не пришла эта Конандойчева. Напрасно я прождал ее целый час у церкви св. Марины. А говорила, что придет.

Он сел на диван рядом с братом, и на колени его легла безжизненная рука.

— Брат, что с тобой?

Желтая кожа старшего брата была покрыта глубокими морщинами. Он открыл глаза и, заметив брата, произнес из Ярошевского:

Тихо взвешивая ноги,
Появился слабый Шульц.

Пот выступал у него на лбу каплями розового масла и, испаряясь, конденсировался на потолке.

Дождь лил весь следующий день и перестал идти только в четверг.

Полдня братья провозились, вытаскивая полусгнившую трубу из земли при помощи ручной лебедки. Труба переломилась сразу в нескольких местах, из одного их них выпал баллончик. Когда братья вскрыли его, они обнаружили лишь горсть пепла, которая рассыпалась по земле. Младший брат долго тряс баллончик, стучал молотком по донышку и, наконец, разрезал его кровельными ножницами по всей длине. Подняв голову, он увидел, что старший брат, криво улыбаясь, смотрит на его занятие. Когда младший брат спросил, в чем причина иронической усмешки над ним, старший ответил, что все старания напрасны, так как он уже догадался, что бумага, на которой писал Повиланов, испепелилась под влиянием высоких температур в подземных вулканических потоках. Стало ясно, что пора возвращаться домой.

В самолете пахло пряниками, которые ел Ярошевский, случайно летевший с ними. Ярошевский их не узнал и ни разу с ними не забеседовал: по-видимому, братья сильно видоизменились. Никакого желания подходить к Ярошевскому у них не было, тем более что от него пахло дешевыми болгарскими пряниками.

У братьев было непонятное состояние. То, что произошло, выбило их из колеи, однако до конца разобраться в случившемся они не могли. Ни одной мысли не появлялось в головах братьев. В оцепенении они безучастно смотрели в окно самолета.

Они не заметили, как стюардесса поставила им на колени подносы с едой. И только замечание: «Почему вы не едите?» — заставило их посмотреть влево, на укрытого клетчатым пледом старика в очках, который, мерно жуя, глядел на них.

— Вы меня, конечно, простите,— продолжал старик,— но если у вас случилось несчастье, не стоит так огорчаться. Вы еще очень молоды. Вы еще можете всего добиться. Я сейчас вам расскажу, как добился своего некий Бреев, и вы увидите, насколько я прав.

ЛЕГЕНДА О БРЕЕВЕ

На берегу Каспия иногда находят черный янтарь. Древние греки говорили, что именно черный янтарь принес счастье Брееву. Вот как это было.

Однажды Марк Цыше прогуливался с Аврелием Лукацким вдоль Колизея. Молодые элладки, подобрав хитоны, переходили улицу. Из Колизея виднелся край Пантеона. Бряцая эфесами мечей, шли на тренировку в амфитеатр гладиаторы. Подбоченившись и потягивая из кубка кумыс, к зданию Паноптикума направлялся сенатор Анатолий Рецензий Мубр.

Марк Цыше достал из подола сферическое зеркало и линзу, навел луч на пятку и чиркнул спичкой о подошву сандалии. Костер в мраморной чаше быстро разгорался.

Древние греки Марк и Аврелий пытались выплавить медную трубу. Труба расплавлялась прежде, чем ее успевали вынуть из огня. Казалось, что и на этот раз старания греков увенчаются неудачей. Но уже брал разгон от самого Пантеона могучий Бреев. Подняв над головой огромную глыбу черного янтаря, он мчался подобно вихрю, сбивая на своем пути плебеев. Остановился, в изумлении уронив кубок, Анатолий Рецензий Мубр.

На огромной скорости Бреев примчался к костру и точным ударом ноги выбил раскаленную медную трубу из пламени. С тех незапамятных времен технология изготовления медных труб значительно изменилась. Так принес счастье Брееву черный янтарь.

— Ну как, молодые люди, вам нравится эта история? — сказал старик, вытирая после рассказа рот носовым платочком.

Легенда о Брееве, по правде говоря, развеселила братьев, хотя они и не поняли почему.

— Вот мы уже с вами давно беседуем, молодые люди, а я даже не знаю, как вас зовут, а вы — как меня. Давайте познакомимся. Меня зовут Айва Бубенцов.

Вскоре после приезда домой старший брат слег в больницу с двусторонним воспалением легких. Целыми днями он лежал в кровати и смотрел в потолок.

Младший брат чувствовал себя плохо и все время сидел дома. У него пропало желание идти в магазин за продуктами, он нашел в шкафчике банку засахарившегося меда и пил с ним чуть теплый чай. В квартире становилось холодно. Младший брат топил печку одними дровами. Угля ему никто не привез.

Два или три раза он навестил своего брата, причем в последний раз, возвращаясь из больницы, он заблудился и с большим трудом нашел свой дом. После этого случая он не решался больше выходить на улицу. С утра до вечера младший брат сидел в кресле спиной к окну и дремал.

Как-то, проходя возле шкафа, он провел пальцем по зеркалу и увидел слой пыли. Тогда он нашел старую байковую рубашку и протер зеркало, стол и стулья. Он хотел еще протереть книжный шкаф, но уронил рубашку за диван. Доставать ее было лень, и через неделю все опять покрылось пылью.

В один из таких дней младший брат увидел в окно, что идет снег. От этого в комнате стало белей. И в этот день произошли два события. Пришел дворник и сказал, что надо уплатить за квартиру за восемь месяцев и за электричество. Дворник ушел, и вслед за этим позвонили. Младший брат думал, что это вернулся дворник, но это был старший брат. Он был вполне здоров и, в отличие от младшего, хорошо выглядел.

Братья поехали на склад и привезли хороший уголь. Стали жарко топить печку. В комнате становилось так тепло, что пришлось отодвинуть от печки мебель, чтобы она не рассохлась. Аким ежедневно готовил горячую пищу. Братья часто выходили на улицу, гуляли по парку, дышали морозным воздухом.

Как-то вечером старший брат ввинтил в патрон 150-ваттную лампу, и они вдвоем с братом принялись перебирать книги. Среди книг оказалось много непрочитанных. Младший брат просматривал их одну за другой и, дойдя до брошюры Цуканова «Природа движущихся тел», прочел предисловие: «В этой книге говорится о законах, которым подчиняется движение тел, и о способах перемещения тел в пространстве».

— Посмотри оглавление. Что там есть?

— Оглавление. Пространство движущихся тел, летательные аппараты, гипотезы о неизвестных способах передвижения, транспортировка предметов путем телекинеза...

— Подожди, что это за телекинез?

— Не знаю. Первый раз слышу.

— Интересный термин. Он мне чем-то нравится.

— О телекинезе здесь всего одна страница, с 56-й по 57-ю. Я могу прочесть.

— Это действительно очень интересно,— сказал Аким.— Перемещать предметы, используя в качестве двигателя энергию мозга,— до такого я бы не додумался никогда.

— А что если нам попробовать. Ведь мы с тобой не очень занятые люди.

— Ты думаешь, у нас что-нибудь выйдет?

— Почему бы и нет. Для этого не требуется никаких приборов.

Через некоторое время братья убедились, что телекинез и в самом деле возможен. Им удавалось, хоть и со значительными трудностями, перемещать швейную иглу и вводить ее внутрь бутылки. Как только это происходило, нервы Акима, ослабленные многочасовой изнуряющей работой мозга, не выдерживали. Он срывался со стула, хватал пробку и вдавливал ее потным указательным пальцем в горлышко бутылки с такой силой, что из-под желтого прокуренного ногтя выступала кровь.

Время шло, и братья добились вот какого успеха: Аким мог заставить карандаш встать на острие и написать слово «аким» на бумаге, в то время как второй брат держал бумагу рукой, чтобы она не двигалась вслед за карандашом. Эта работа была очень филигранная. После нее братья стали поднимать тяжести. Однажды в полной тишине им удалось поднять стол и четыре стула. Тень от них занимала весь потолок. Когда стол и стулья были опущены на место, младший брат задумался и хрипло спросил:

— Что теперь? Шкаф что ли двигать? А зачем?

— Шкаф двигать нам ни к чему.

— Значит, мы уже достигли всего?

— Я подозреваю, что с помощью телекинеза можно добиться чего-то такого, ради чего стоит потратить всю жизнь.

— Что же это такое?

— Я не знаю.

— По-моему, нам есть смысл посоветоваться с Федей.

На следующий день братья пошли к Феде, а еще через день они уже ехали в Калугу.

Модест Павлович шел домой по холодным весенним лужам, пропитанным снегом. Красная фланель внутри его калош намокла и стала бурой. Входя в подъезд своего дома, Модест Павлович задел плечом ворота, выкрашенные плохой черной краской, разбавленной керосином, которой обычно красят ворота дворники и которая неделями не сохнет, но не заметил этого.

Модест Павлович прошел на кухню, порылся в шкафчике и не нашел там ничего, кроме пакетика с сушеными абрикосами. Он открыл форточку, сел на стул, бросил в рот горсть абрикосов и стал их медленно жевать. Затея Модеста Павловича, которая стоила ему таких трудов, провалилась.

После продолжительных дискуссий на ученом совете он все-таки убедил присутствующих в необходимости построения самосовершенствующейся модели по его, Модеста Павловича, способу задания исходной информации. И это, конечно, была большая победа, потому что покойный уже автор метода «уподобления действительности», которым решалась задача, придерживался совершенно иной точки зрения.

Метод «уподобления действительности» основывается на том, что в практическом решении научных проблем, как правило, принимает участие материал, ничего общего по содержанию с предметом проблемы не имеющий; однако именно этот посторонний материал зачастую придает необходимому материалу тот способ организации, который и составляет решение задачи.

Центральная идея метода — создать «машинный индивидуум», поведение которого задано как необходимой, так и дополнительной информацией. Индивидуум действует в ситуации, представляющей собой особым образом сформированную дополнительную информацию. Ситуация и индивидуум оказывают друг на друга воздействие, в результате которого непрерывно изменяющийся индивидуум проходит последовательно ряд ситуаций, вытекающих одна из другой. Создание новых, еще не существовавших ситуаций ведет участвующих в программе индивидуумов к нетривиальному решению проблем, поставленных перед машиной.

Споры разгорелись относительно способа задания исходной информации. Большинство полагало необходимым ввести жесткие граничные условия — это, по их мнению, гарантировало, что полученный ответ будет ответом на вопрос, поставленный в задаче. Модест Павлович высмеял это суждение, заметив, что такой ответ мог бы получить бухгалтер на своих конторских счетах. Он сказал: «Без неопределенности в условии задачи никакой речи об оригинальности решения быть не может. К тому же я оставляю за собой право в любой момент ввести в уже действующую программу поправочный коэффициент на происходящее событие, чтобы увеличить вероятность развертывания этого события в нужном направлении».

Модеста Павловича назначили руководителем эксперимента. Две недели он пропадал в институте и, никому ничего не доверяя, следил за ходом событий. Сегодня, около девяти часов утра, выйдя из буфета, где он поел вареных сосисок с огурцами и выпил бутылку фруктовой воды, Модест Павлович в хорошем настроении подошел к машине и обнаружил, что случилось то, чего никто не предвидел: цепь событий возвратилась к исходной точке.

Пришли математики и стали размышлять вслух. Конечно, сказали они, этого следовало ожидать. Информация с высоким уровнем неопределенности в процессе бесконтрольных преобразований одного и того же рода неминуемо приведет к информации с первоначальным уровнем неопределенности. И абсолютно ясно, продолжали они, что ситуация, возникшая после таких преобразований, в частном случае может повторить исходную.

Модест Павлович жевал абрикосы и никак не мог понять, где была допущена ошибка. Может быть, не следовало вводить в искусственный базис уже фигурировавших индивидуумов? Может, подумал вдруг Модест Павлович, зря я послал деньги на поездку в Пловдив?

Так или иначе, все было потеряно. И раньше никто не понимал до конца его замыслов, а сейчас, когда программа зациклилась и эксперимент провалился смехотворным образом, ни на чью поддержку он рассчитывать уже не мог.

Модесту Павловичу полагался отпуск за два года. Он приобрел соломенную шляпу и в белом чесучовом костюме разгуливал по аллеям парка культуры и отдыха, останавливаясь иногда возле биллиардной и прислушиваясь к стуку шаров.

На третий день отпуска Модест Павлович проснулся среди ночи мокрый от пота, накрутив на себя одеяло. Ему приснился Повиланов, который сидел на корточках посреди болота и бил в гонг. От звука гонга Модест Павлович проснулся и не смог заснуть до утра. На следующую ночь он увидел во сне своего школьного товарища Игоря Карлова. Игорь Карлов продирался сквозь заросли чеснока, лысый, как чисто вытертая тарелка. В маленькой конторе, стоящей на самом краю земли, росли пальмы и горел свет. Под пальмами сидели беспомощные африканские охотники за помидорами и курили березовые трубки, изготовленные из черного дерева. Один из них вынул трубку изо рта и сказал: «Лучшее средство против облысения — это москиты». В углу его комнаты кто-то, глядя на него неподвижными глазами, бурчал: «Да-да-да-да, только москиты». Модест Павлович взял со стула очки, надел их и долго разглядывал издали стоящий в углу шкаф.

Прошло еще несколько дней, и Модест Павлович отправился на рыбалку. Река недавно освободилась ото льда, в темно-синей ее воде отчетливо виднелось гусиное перо с нанизанным на него куском пробки.

Послышались слабые удары гонга. Модест Павлович привстал и прислушался. Звуки неслись из-за лесополосы. Стараясь не наступать на сухие ветки, Модест Павлович осторожно стал пробираться на звук, пока, пройдя лесополосу, не вышел на железнодорожное полотно. Там, равномерно размахивая тяжелыми молотками, трое рабочих загоняли костыли в шпалы. Модест Павлович стоял и смотрел. Рабочие забили последний костыль, сели на дрезину и уехали. Модест Павлович собрал снасти и пошел домой. Удары гонга лезли ему в уши.

Вечером Модест Павлович зачем-то полез на антресоли. Там было темно и душно. Он зажег спичку, но спичка сразу погасла. И тут за спиной Модеста Павловича грянул туш. Он оглянулся. Внизу, освещенная лучами прожекторов, сверкала желтым песком цирковая арена. В полной тишине появилась гимнастка Лили Конандойчева и полезла вверх по серебряной с узелками проволоке. Поднявшись до уровня Модеста Павловича, она протянула к нему руку и раскрыла кулак. На ладони лежал обломок черного янтаря. Модест Павлович, осторожно пятясь, спустился по лестнице, постелил, разделся и лег спать. Спал он спокойно, тихо. Ни одного сна не приснилось ему в эту ночь.

А утром к нему пришли пионеры. Их было много, и на всех не хватило стульев. Некоторым пришлось сесть на ковер.

— Уважаемый Модест Павлович,— сказали пионеры,— мы ученики 103-й школы. Мы много читали о кибернетике и знаем, что вы работаете научным сотрудником в институте. Мы очень просим вас, Модест Павлович, выступить в нашей школе и рассказать всем ученикам о роботах. Нам бы хотелось знать, где делают роботов и зачем они нужны людям. Скажите, когда вы будете свободны и сможете к нам придти.

— Знаете что, ребята,— произнес Модест Павлович, сняв очки и потерев переносицу.— В минуты беспредельного одиночества, когда в квартире холодно и в стекла окон хлещут беспощадные струи непрекращающегося дождя, я часто думаю в эти минуты о том, как было бы хорошо, если бы было сделано такое изобретение, как телефон...

Модест Павлович встал с кресла, сел на диван и опустил голову.

— Тогда бы в сырой, грязный и отдающий мертвечиной осенний вечер не пришлось бы, съежившись и подняв воротник плаща, садиться в троллейбус и ехать на другой конец города к другу. Тогда бы, затворив поплотнее окна и заварив крепкий чай, можно было бы лечь на диван и набрать номер телефона. Сквозь мокрый холодный город, сквозь нагромождение грусти и неуюта можно было бы вести тогда долгую задушевную беседу. Это все, ребята, что я могу вам сказать.

От автора. Эта повесть написана более 15 лет назад. Ситуации и персонажей помогал придумывать Дима Мильнер, мой сокурсник. То были годы нашей учебы в благодатном Одесском сельхозинституте. Печатать такое по тем временам — нет, ни для чего подобного повесть не предназначалась. Мне и сейчас кажется странным, что Модест Павлович в конце концов увидел свет, пусть и в несколько сжатом, журнальном виде.

Незаконное дитя селекции

Вместе с полевыми культурами сорняки тоже волей-неволей подвергаются отбору на плодовитость и жизнестойкость. Иначе говоря, земледельцы, стремясь избавиться от сорняков, тем самым совершенствуют их приспособительные возможности. Повторение из года в год одних и тех же культур, агротехнических приемов и гербицидов помогает сорнякам идеально приспособиться к соседству с культурными собратьями («Защита растений», 1988, № 1). Доходит до курьезов: некоторые сорняки в естественных условиях исчезли, но процветают на полях. Здесь-то у них остался только один конкурент — возделываемая культура.

Будем объективны: приспособительные возможности сорняков достойны восхищения. Например, укороченный жизненный цикл, который начинается после основной обработки почвы, а заканчивается до уборки. У многих сорняков самая уязвимая фаза развития совпадает с такой же фазой у культурного растения; в это время до них не доберешься. И поголовно всем сорнякам присущи очень стойкие с длительной жизнеспособностью семена и их многочисленность.

Подрежут сорняку корень — уцелевшая верхняя часть быстро закладывает новые почки, из которых растут укороченные корешки. Подкашивание тоже далеко не всегда помогает — сорняк успеет снова обзавестись репродуктивными органами и опять дать семена. Вспашка, конечно, уничтожает растущие сорняки, но при этом на поверхность выворачиваются семена прошлых лет, готовые к прорастанию.

Что же, опустить руки? Ни в коем случае! Все надо делать вовремя. Стоит хотя бы задержаться с основной обработкой почвы после уборки зерновых, как «ростовой скачок» сорняков заставляет их за 1—3 недели обсеменяться, и тогда обработка уже бесполезна.

Поистине, разве что бюрократы могут похвастаться такой приспособленностью к невзгодам. И как в борьбе с бюрократией, в войне с сорняками нельзя рассчитывать на одну решающую кампанию или однообразные приемы. Только разнообразие методов и их совокупность могут очистить поля.

Т. РЫЖКОВА

Пишут, что...

...магнитное поле с индукцией 0,008 Тл в 2 раза увеличивает степень диссоциации CF_4 в высокочастотном разряде («Физика и химия обработки материалов», 1988, № 1, с. 69)...

...генетические дефекты могут служить причиной нарушения метаболизма некоторых лекарств (ЮПИ, Вашингтон, 4 февраля 1988 г.)...

...изучается возможность применения роботов для проведения некоторых хирургических операций («The Financial Times», 1988, № 30473, с. 14)...

...виброобработка приводит к изменению химических свойств тринитробензола и вызывает его ускоренный распад («Физика горения и взрыва», 1988, № 1, с. 130)...

...вредное воздействие теплового стресса на свиноматок, находящихся в родильных станках, можно уменьшить с помощью приспособления для охлаждения рыла («Feedstuffs», 1988, т. 60, № 6, с. 14)...

...сельди воспринимают звуковые колебания с частотой от 20 до 5000 Гц («Биология моря», 1988, № 2, с. 34)...

...диметилсульфид, вырабатываемый планктоном, служит источником 30—50 %-ной серной кислоты, содержащейся в воздухе над Скандинавией («New Scientist», 1988, № 1599, с. 25)...

Пишут, что...

...ультразвук влияет на колебательную реакцию Белоусова—Жаботинского («Доклады АН СССР», 1988, т. 299, № 6, с. 1424)...

...вредные вещества, содержащиеся в жидких отходах, можно разрушать с помощью электрических разрядов («Chemical and Engineering News», 1988, т. 66, № 11, с. 21)...

...почву, пропитанную нефтью, можно использовать для изготовления асфальта («Civil Engineering», 1988, т. 58, № 3, с. 12)...

...собственные колебания Черного моря имеют периоды 4,63, 2,32, 1,76, 1,39, 1,30, 1,11 и 1,06 часов («Океанология», 1988, т. XXVII, вып. 5, с. 721)...

...длину органических молекул можно измерять с помощью сканирующего электронного микроскопа («Science News», 1988, т. 133, № 6, с. 8)...

...в электронной жидкости, близкой к кристаллизации возможен переход в сверхпроводящее состояние («Письма в ЖЭТФ», 1988, т. 47, вып. 9, с. 454)...

...создан эластичный твердый электролит («Popular Science», 1988, т. 232, № 3, с. 26)...

Короткие заметки

ОРЗ в деревне

Горожане простужаются часто. А могут ли похвастаться невосприимчивостью к простудам закаленные жители села? Чтобы ответить на этот вопрос, три года в совхозах Краснодарской области собирали статистику заболеваний верхних дыхательных путей («Вестник оториноларингологии», 1988, № 1). Оказалось, что почти треть всех случаев и 14 % дней нетрудоспособности приходятся именно на эту хворь. В подавляющем большинстве заболеваний верхних дыхательных путей повинны грипп и ОРЗ, на втором месте — ангина (4 %). Что же делает уязвимыми работников сельскохозяйственного производства?

Возьмем растениеводство. Здесь, как и сотни лет назад, не укроешься от дурной погоды и пыли. К тому же теперь в состав пыли входят не только частицы почвы и растений, но и удобрения, ядохимикаты. Во время уборки колосовых возрастают нагрузки: повышенный темп, нервное напряжение, длинный рабочий день. Зимой приходится выезжать на поля для снегозадержания. Здесь и холод, и ветер, и сырость. Особенно достается механизаторам.

В животноводстве нагрузки более или менее равномерны в течение года. Зато факторы вредности здесь постоянные, прежде всего загрязненность воздуха. Кроме газообразных продуктов (аммиак, сероводород, углекислый газ), концентрация которых на фермах часто выше допустимой, в воздухе еще витает минеральная и органическая пыль, микробы, грибки. Все это повышает риск острых и хронических заболеваний верхних дыхательных путей.

Ближе всего к городским условиям труд работников сельского аппарата управления, агрономов, инженеров и техников. Они могут служить контрольной группой для сравнения с механизаторами, полеводами и животноводами.

Так вот, больше всего заболевших оказалось среди животноводов, у них же максимальные потери рабочих дней. Ниже потери в контрольной группе и, как ни странно, еще ниже у механизаторов, меньше же всего болели полеводы (99 дней бюллетеня на 100 человек в год).

Видимо, сами по себе прелести сельской жизни не спасают от простуды. Как и в городе, на селе болеют сакраментальным ОРЗ и гриппом, но зависимость от профессии здесь сильнее.

Т. НИКОЛАЕВСКАЯ

переписка

Г. В. ЩЕРБАКОВУ, Москва: *Чтобы очистить стремянку от засохшей водоэмульсионной краски, никакого растворителя не нужно: поставьте стремянку в ванну и поливайте ее горячей водой, пока краска не размягчится, и тогда вы легко отскоблите ее ножом и мочалкой.*

В. П. КОВАЛЕВСКОМУ, Симферополь: *Этиловый спирт замерзает при температуре ниже — 114, 15 °С.*

П. П. ГАРИНУ, Грозный: *Цафрой в старину называли синюю кобальтовую краску, главной составной частью которой был оксид кобальта.*

В. В. СМЕЛКОВУ, Вологда: *Стрелки и циферблат часов «Командирских» и «Амфибия», действительно, покрывают светосоставом постоянного действия, который содержит радиоактивный тритий; но излучение трития — очень мягкое и полностью поглощается часовым стеклом, поэтому никакого вредного влияния на владельца часов оно не оказывает, что подтвердил и Минздрав СССР, разрешивший продажу таких часов населению.*

С. И. РОМАНОВУ, Москва: *Обозначение «мг %» означает содержание чего-либо в миллиграммах на 100 г субстрата; когда речь идет о продуктах питания, обычно имеется в виду — на 100 г съедобной части продукта.*

Л. С. МАКЕЕВОЙ, Пятигорск: *Русское название серы происходит вовсе не от слова «серый» — действительно, модификации серы бывают желтые или красные, но никак не серые; однако с цветом элемента это название все-таки связано: оно восходит к санскритскому слову «сира», что означает «светло-желтый».*

В. Ф. СЕЧКО, Бендеры: *Ацетон можно хранить в хорошо закупоренной стеклянной посуде сколько угодно времени — с ним ничего не сделается; а вот в медицинском эфире, как его ни закупоривай, со временем образуются перекиси, поэтому на бутылках с эфиром и проставляют гарантийный срок хранения.*

А. А. ЗАХАРЬЕВУ, Северобайкальск: *Если вам нужно определить кислотность почвы, и никаких реактивов под рукой нет, посмотрите, что на ней растет; если увидите много хвоща, подорожника, вереска, иван-да-марьи, полевой мяты, осоки — значит, почва кислая,*

Н. В. ШВЫДКОМУ, Одесса: *Действительно, нафталин в продажу больше не поступает; во-первых, установлено, что он обладает канцерогенным действием, а во-вторых, за много десятилетий его применения насекомые к нему приспособились и теперь не обращают на него никакого внимания.*

А. Н. ПИМЕНОВУ, Капустин Яр: *Мы тоже считаем, что вы совершили удачную сделку, получив в обмен на прижизненное собрание Гоголя комплект «Химии и жизни» за десять лет; берегите свое приобретение — глядишь, еще лет через десять за такой комплект будут предлагать на выбор первопечатное Евангелие Ивана Федорова или же полного Юлиана Семенова с автографом...*

Редакционная коллегия:

И. В. Петрянов-Соколов (главный редактор), П. Ф. Баденков, В. Е. Жвирблис, В. В. Листов, В. С. Любаров, Л. И. Мазур, Г. П. Мальцев (зам. главного редактора), В. И. Рабинович (ответственный секретарь), М. И. Рохлин (зам. главного редактора), А. С. Хохлов, Г. А. Ягодин

Редакция:

А. И. Анно (художественный редактор), Н. Г. Гуве, М. А. Гуревич, Ю. И. Зварич, А. Д. Иорданский, А. А. Лебединский (главный художник), О. М. Либкин, В. Р. Полищук, Л. П. Рыжкова, С. В. Рябчук, М. А. Серегина (зав. редакцией), В. В. Станцо, С. Ф. Старикович, Л. Н. Стрельникова, В. К. Черникова

Номер оформили художники:

В. М. Адамова, Г. Ш. Басыров, Р. Г. Бикмухаметова, Ю. А. Ващенко, В. П. Кузнецов, Т. Ю. Никитина, П. Ю. Перевезенцев, Е. В. Шешенин

Корректоры:

Л. С. Зенович, Т. Н. Морозова.
Сдано в набор 03.06.1988 г.
Т01924.
Подписано в печать 06.07.1988 г.
Бумага 70×108 1/16.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,4.
Усл. кр.-отт. 5712 тыс.
Уч.-изд. л. 11,5.
Бум. л. 3. Тираж 240 000 экз.
Цена 65 коп. Заказ 1419

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Наука».
АДРЕС РЕДАКЦИИ:
117049 Москва, ГСП-1,
Мароновский пер., 26.
Телефон для справок: 238-23-56

Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат ВО «Союзполиграфпром» Государственного комитета СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли 142300, г. Чехов Московской области

© Издательство «Наука» «Химия и жизнь»

Кстати, по поводу очередного расследования старинного дела о Тунгусском метеорите — дела, начатого 80 лет назад и по сей день не закрытого. Не вызывает ли у вас удивления, что столько времени ученый мир,— а ему, право слово, хватает и текущих забот,— опять и опять возвращается к почти легендарным событиям, которые к тому же никак вроде бы не повлияли на судьбу человечества?

В едва ли не главном труде своей жизни «Новые опыты о человеческом разуме», написанном в 1703 и вышедшем в 1755 году, когда автора давно уже не было в живых, Готфрид Вильгельм Лейбниц, один из великих новаторов в науке, заметил:

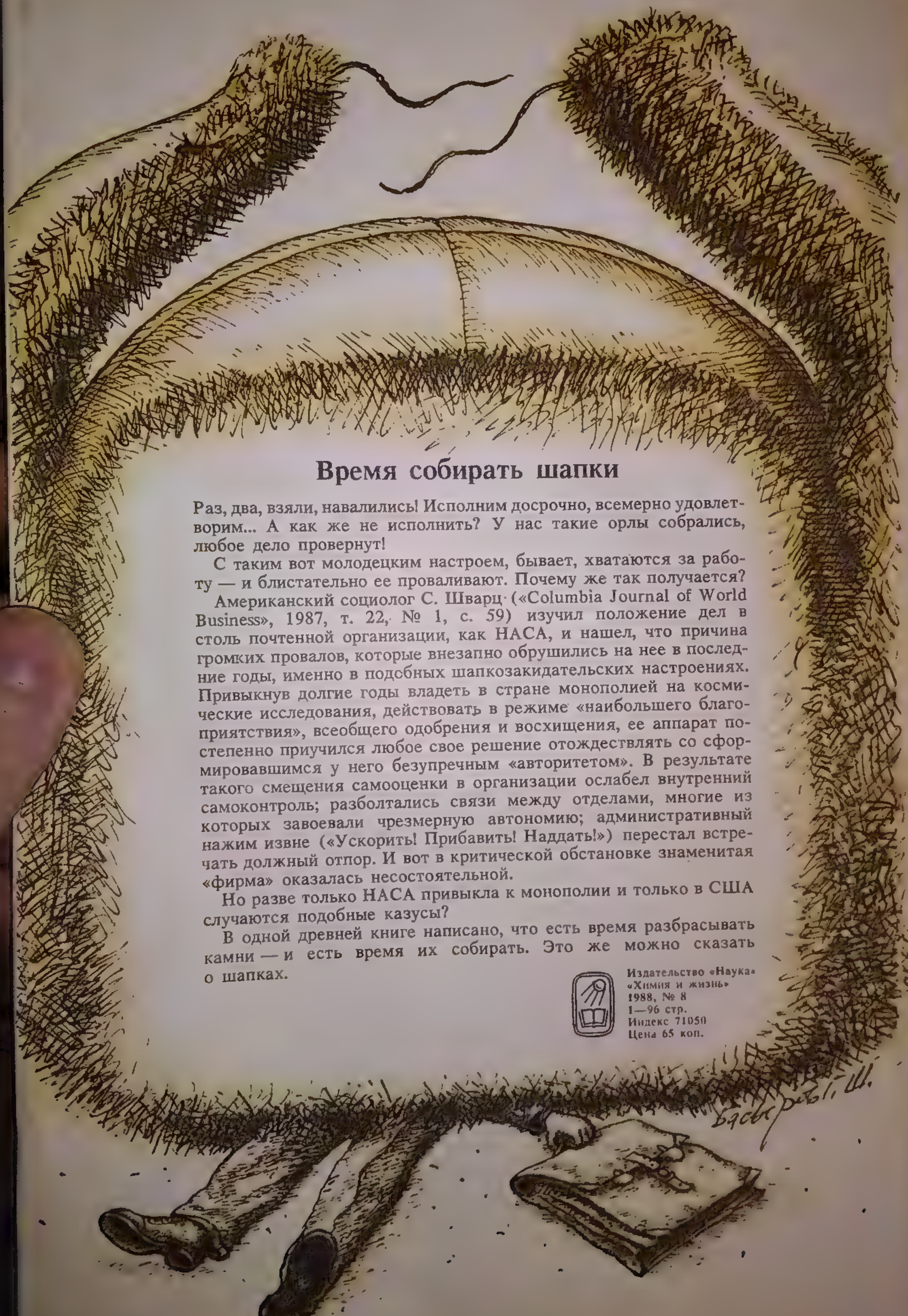
«... В природе нет ничего бесполезного, и все спутанное должно развернуться».

Но это, наверное, о чем-то принципиальном, значительном. А в разбирательстве, предпринятом на страницах журнала, все больше частные факты, косвенные улики, случайные наблюдения... Лейбниц:

«Не следует пренебрегать никакой истиной».

Если бы только знать заранее, что есть истина! К счастью, наука, пусть и не сразу, но отделяет зерна от плевел. И вдруг мы понимаем, что казавшееся невероятно сложным на самом деле ясно и просто, что спутанное развернулось и что малые причины повлекли за собой многие следствия. Лейбниц:

«Природа щедра в своих действиях и бережлива в причинах».



Время собирать шапки

Раз, два, взяли, навалились! Исполним досрочно, всемерно удовлетворим... А как же не исполнить? У нас такие орлы собрались, любое дело провернут!

С таким вот молодецким настроем, бывает, хватаются за работу — и блистательно ее проваливают. Почему же так получается?

Американский социолог С. Шварц («Columbia Journal of World Business», 1987, т. 22, № 1, с. 59) изучил положение дел в столь почтенной организации, как НАСА, и нашел, что причина громких провалов, которые внезапно обрушились на нее в последние годы, именно в подобных шапкозакидательских настроениях. Привыкнув долгие годы владеть в стране монополией на космические исследования, действовать в режиме «наибольшего благоприятствия», всеобщего одобрения и восхищения, ее аппарат постепенно приучился любое свое решение отождествлять со сформировавшимся у него безупречным «авторитетом». В результате такого смещения самооценки в организации ослабел внутренний самоконтроль; разболтались связи между отделами, многие из которых завоевали чрезмерную автономию; административный нажим извне («Ускорить! Прибавить! Наддать!») перестал встречать должный отпор. И вот в критической обстановке знаменитая «фирма» оказалась несостоятельной.

Но разве только НАСА привыкла к монополии и только в США случаются подобные казусы?

В одной древней книге написано, что есть время разбрасывать камни — и есть время их собирать. Это же можно сказать о шапках.

Издательство «Наука»
«Химия и жизнь»
1988, № 8
1—96 стр.
Индекс 71050
Цена 65 коп.

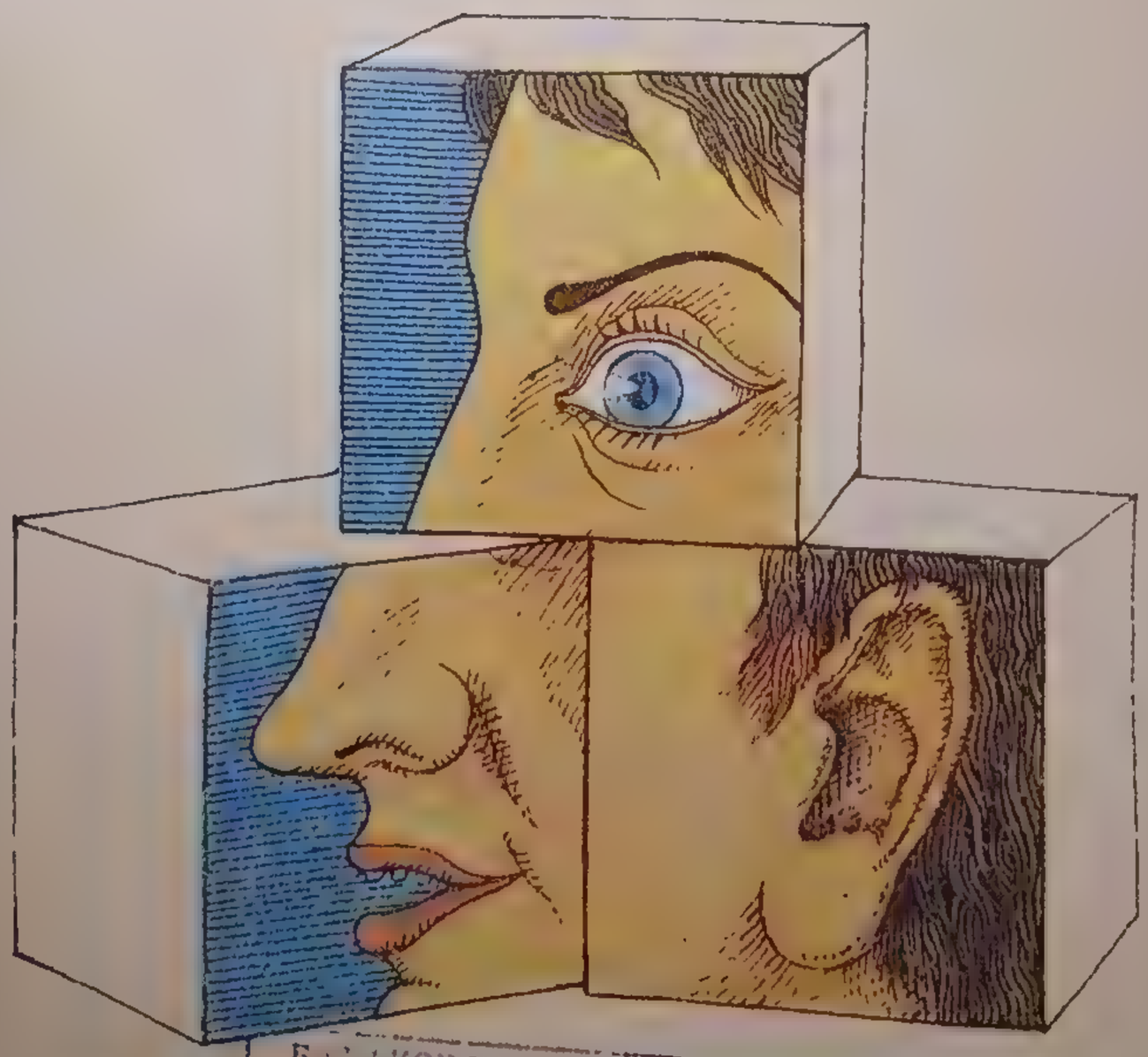
ISSN 0130-5972

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ
АКАДЕМИИ НАУК СССР

9

1988



БАЛАКОВСКАЯ АЭС
научно-техническая
библиотека
ИНВ. №

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

Издается с 1965 года

Ежемесячный научно-популярный журнал Академии наук СССР

№ 9 сентябрь

Москва 1988

И химия — и жизнь!	БЕЗОБЛАЧНОЕ НЕБО НАД УФОЙ. В. Полищук	4
	УМНАЯ РАБОТА	11
Тема дня	КАК СЕСТЬ В УХОДЯЩИЙ ПОЕЗД? Ю. А. Устынюк	14
Вещи и вещества	ОРГАНИЧЕСКИЕ МАГНИТЫ. А. А. Овчинников	22
Сенсация	ПРИЗРАКИ МОЛЕКУЛ И ПОЛЕЙ. В. Е. Жвирблис	27
Разные мнения	ГЕНОМ ЧЕЛОВЕКА. А. С. Спирин, А. Д. Мирзабеков, Р. Вайнберг	30
	Памяти Василия Владимировича Коршака	35
Проблемы и методы современной науки	ЗАПАЗДЫВАЮЩИЙ ЧЕТ-НЕЧЕТ. В. И. Кузнецов	36
	НАША «БИБЛИОТЕКА», ГОД 1989-й	44
Ресурсы	НУЖНА ЛИ НАМ СОЯ? А. Иорданский	46
Что мы едим	ГДЕ ВЗЯТЬ ВИТАМИНЫ? В. Б. Спиричев	50
Гипотезы	«ДЕЛО НЕ В УБИЕНИИ МИКРОБА...». С. С. Фейгельман	55
Земля и ее обитатели	СУХОПУТНЫЕ ПТИЦЫ В МОРЕ. Л. А. Исаенко	60
	ЭНЕРГИЯ ПЕРЕЛЕТОВ. С. Старикович	63
Страницы истории	ДИСКУССИЯ О РЕЗОНАНСЕ. Н. М. Сергеев	66
	НАУЧНАЯ МЫСЛЬ КАК ПЛАНЕТНОЕ ЯВЛЕНИЕ. В. И. Вернадский	72
Литературные страницы	ЭШЕЛОН. И. С. Шкловский	79
Научный детектив	СЛЕДСТВИЕ ПО ДЕЛУ О КАТАСТРОФЕ. П. Амнуэль	96
Учитесь переводить	КИТАЙСКИЙ — ЗА ЧЕТЫРЕ МЕСЯЦА. М. М. Богачихин	106
Фантастика	ПРОФЕССОР А. ДОНДА. Станислав Лем	112
	ЛИЦОМ К ЛИЦУ С ЧИТАТЕЛЕМ	2
	ИНФОРМАЦИЯ	13, 21
	БАНК ОТХОДОВ	59
	ОБОЗРЕНИЕ	86
	КЛУБ ЮНЫЙ ХИМИК	88
	ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ	94
	КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	126
	ПИШУТ, ЧТО...	126
	ПЕРЕПИСКА	128

НА ОБЛОЖКЕ — рисунок В. Любарова к дискуссии о проекте «Геном человека».

НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ — репродукция картины Рене Магрита (1898—1967), смысл которой перекликается с некоторыми положениями опубликованной в этом номере статьи доктора физико-математических наук В. И. Кузнецова «Запаздывающий чет-нечет».

Лицом к лицу с читателем

...Начинается война между химиками и защитниками земли. Я принадлежу к числу последних и являюсь врагом внедрения химии в нашу жизнь, и в частности, в сельское хозяйство. Не буду вас призывать забыть о своей любви к этой науке. Наверняка среди вас есть сторонники и даже апологеты химизации сельского хозяйства. У меня просто есть просьба к вам — организовать широкий эксперимент для определения, каково же в действительности среднее остаточное содержание ядохимикатов в овощах, фруктах и зерне, производимых по интенсивной технологии,— хотя бы в подмосковных совхозах. Думаю, вам по силам привлечь к этому солидный НИИ с аналитическим уклоном.

Мы твердим теперь о перестройке и гласности. Пора пускать в ход эти инструменты, чтобы предотвратить экологическую катастрофу.

В. Х. ГАЛЛЯНОВ,
Пущино Московской области

Очень опасно пропагандировать «малую токсичность» фосфорорганических инсектицидов, так как в принципе они являются ингибиторами и человеческой ацетилхолинэстеразы и могут вызывать тяжелые отравления, вплоть до смертельных, особенно у детей. Люди должны знать, что эти инсектициды относятся к тому же классу соединений, что и боевые отравляющие вещества. Конечно, токсичность их значительно ниже, чем, допустим, зарина или зомана, но и при их использовании надо быть очень осторожным. Во всяком случае, нельзя длительное время находиться в помещениях после обработки аэрозолями. Конкретный пример из жизни: один дачник решил избавиться от комаров в своем домике, опрыскал дихлофосом стены и потолок, завесил поплотнее двери и окна и лег спать; проснуться ему уже было не суждено...

Вообще население совершенно недостаточно информировано о действии фосфорорганических инсектицидов. В прошлом году я разговаривал с дезинфектором одной санэпидстанции; женщина жаловалась на боли в области желудка, приступы одышки и пр. Она работала с высокими концентрациями дихлофоса без противогаза и не знала, что вся ее патологическая симптоматика связана именно с действием на организм дихлофоса. И это человек, постоянно работающий с инсектицидами,— что же тогда говорить о тех, кто пользуется ими от случая к случаю? Отсутствие информации делает людей беспечными, а это чревато тяжелыми, иногда трагическими последствиями.

Г. Д. АНИКИН,
Чебоксары

Меня интересует вопрос, который, мне кажется, должен волновать и редакцию: что делать с отработанным электролитом из аккумуляторных батарей, как кислотных, так и щелочных? Недавно мне пришлось столкнуться с таким фактом. Никто не смог мне ответить, куда деть 800 л электролита при замене его. Оказалось, что в Загорском автопредприятии электролит сливают в канализацию. Мне было предложено сделать то же самое. Оказалось, что заводы по производству кислоты не принимают «отработку». Что делать? Ведь старое масло принимают на переработку, а кислоту — готовое сырье для химического производства — не принимают. Нейтрализация — это половинчатое решение; единственно правильный путь — только переработка. Если подсчитать, сколько электролита сегодня сливается в землю, то по стране получатся миллионы литров!

А. А. КЛИМОВ
Загорск

Ценное кормовое растение — крапива, как известно, жжется за счет муравьиной кислоты. Эта же кислота используется как консервант в кормопроизводстве. А что если селекцией довести содержание ее в крапиве до консервирующего уровня, то есть увеличить примерно в два раза?

Использование консервантов в животноводстве удорожает продукцию как из-за высокой стоимости консервантов, так и из-за трудности их равномерного введения в растительную массу, которого, впрочем, все равно добиться не удается, отчего страдает качество корма. А двукратное увеличение содержания нужного вещества в растении селекции под силу: вспомним масличность подсолнечника и сахаристость свеклы. И получится самоконсервирующийся корм...

Кандидат биологических наук
В. Н. КАЛЬМИН,
Ленинград

Специфическая проблема наших реферативных журналов — низкое качество рефератов китай-

ских и японских книг и журнальных статей. Часто они только описываются, а если и печатаются рефераты, то ощущается их вторичность: «реферируется» обычно сопровождающее статью резюме на английском языке. Если же говорить о публикациях на корейском языке, то, например, в РЖ «Химия» не попадают даже их описания.

Думается, что настало время создать специальный междисциплинарный реферативный сборник, посвященный обзору научной литературы на восточных языках, и прежде всего японском и китайском. Без такого сборника (в котором должны печататься расширенные рефераты) возможность включения японской, китайской, корейской, арабской научной литературы в орбиту наших научных исследований отодвигается на неопределенный срок. К слову сказать, в США, Японии и ряде других стран выпускаются различного рода реферативные сборники, освещающие научную литературу на русском и восточноевропейских языках.

Кандидат химических наук
З. Е. ГЕЛЬМАН,
Москва

К сожалению, все, что пишет И. Д. Коган («Злоключения домашней ЭВМ», 1988, № 4) о персональной ЭВМ БК-0010,— сущая правда. Я бы добавил, что работать на этих агрегатах просто невозможно не только из-за их плохого качества, но и из-за того, что нужно что-то подстраивать, подлаживать — сплошные накладные расходы и средств, и времени, хотя и так все это стоит больше 1300 р. (телевизор больше 200 р., магнитофон больше 250 р., согласование больше 100 р., программное обеспечение и пр., плюс сам «персональный компьютер» 600—700 р.). Видно, недаром объявления «Продам БК-0010» довольно часто встречаются, а вот «Куплю БК-0010» — не видно

А. М. МАЛОВ,
Ленинград

Я фэн, а попросту — любитель фантастики. Такие, как я, объединяются в любительские клубы (КЛФ). У нас в стране их около двухсот. Однако до сих пор все это движение не объединено. Нет и специального журнала...

И. В. ЧЕРКАШИН,
гор. Куйбышев

Мне нравится запускать ракеты с целью покорения околостадионного пространства. Но все дело в том, что они упорно не желают летать! После сороковой попытки запустить ракету при помощи запального шнура ты в ярости выдергиваешь его и, презрев все правила безопасности, пытаешься запустить ее спичкой. Но пока ты стоишь перед ней на карачках, весь напряженный и готовый в любой момент отпрыгнуть, она и не подумает взлететь. А стоит тебе отвлечься хоть на секунду, вытаскивая спичку или засмотревшись на что-нибудь, как она сочтет своим долгом взорваться с оглушительным грохотом и вспышкой, после чего ты пять минут ничего не видишь и не слышишь, а потом всю неделю ходишь со стопроцентной уверенностью, что жизнь тебе спасла чистая случайность. А посему спрашиваю: нельзя ли напечатать устройство такой ракеты на страницах клуба «Юный химик»?

В. КРИСАНОВ,
Кишинев

С 1978 года мы были подписчиками вашего журнала, а вот теперь больше его не получаем. Не потому, что журнал перестал нам нравиться. Долгие годы нас, людей очень далеких от химии (закончили мехмат, программисты), журнал привлекал не только содержанием разнообразных публикаций, но и особым стилем, «лица необщим выраженьем», хорошим юмором, уважением к читателю, тем, что можно назвать интеллигентностью. Более того, долгие годы «Химия и жизнь» приятно выделялась на общем сером фоне нашей прессы. Мы бы не возражали, чтобы нашу благодарность и признательность передали всем членам редколлегии журнала и особенно — коллективу художников, прекрасная и умная работа которых определяет лицо журнала: неизменному Басырову, Тюнину и вернувшемуся к радости всех подписчиков Златковскому.

Журнал остался таким же и, верим, останется. Изменился фон. И, угрохав на подписку на 1988 год почти месячную зарплату, мы с трудом успеваем прочитать все интересное, что оказывается в почтовом ящике...

Желаем «Химии и жизни» дальнейших творческих успехов и надеемся вернуться в число ее подписчиков, когда иссякнут редакционные портфели толстых журналов.

Н. ВИШНЕВСКАЯ,
Е. ВИШНЕВСКИЙ,
Харьков

«Химия или жизнь?» — это иронически переиначенное название нашего журнала, прозвучавшее недавно в одном из телевизионных КВНов. ветеранам редакции знакомо еще с середины 60-х годов. Именно тогда среди всеобщего упоения чудесами «волшебницы-химии» сначала за рубежом, а потом и в нашей стране впервые раздались тревожные голоса, которые предостерегали от чрезмерного увлечения химизацией, предупреждали о вредных последствиях загрязнения среды ядохимикатами, сточными водами и газовыми выбросами заводов.

К этим голосам присоединились тогда и мы. Ответом на иронический вопрос «химия или жизнь?» стала рубрика «И химия — и жизнь!», где мы много лет печатали (и будем печатать впредь) статьи в защиту природы и человека от губительного действия — не химии, а злоупотребления ею.

Читатель В. Х. Галлянов прав: мы сторонники химизации. Но не любой ценой. Химизация промышленного и сельскохозяйственного производства, по нашему глубокому убеждению, сейчас необходима, благотворна и поэтому неизбежна. Но можно и нужно избежать — и в этом мы надеемся помочь своими публикациями — тех катастрофических последствий, которыми чревато неразумное и неосторожное пользование ее благами.

Кстати сказать, с точки зрения возможных последствий мы оцениваем и ракетно-взрывные увлечения читателя В. Крисанова (а также многих других, разделяющих его интересы). Запустить ракету или устроить взрыв — это, конечно, интересно и отчасти даже поучительно; но уж очень велик риск — и для самого экспериментатора, и для окружающих. Поэтому мы не печатаем и не будем печатать никаких консультаций ни по ракетному делу, ни по прочей пиротехнике и в переписке с любителями взрывов не устаем повторять, что это увлечение вскоре проходит, а вот последствия его могут остаться на всю жизнь, если не сократить ее.

Что же касается письма Н. и Е. Вишневских, то нам, конечно, очень жаль терять старых друзей «Химии и жизни», изменяющих ей ради толстых журналов. Остается только надеяться, что измена эта будет временной,— тем более, что мы стараемся, чтобы журнал не оставался таким, каким был, а становился интереснее (тем, кто читает «Химию и жизнь» в последнее время, эти попытки, вероятно, заметны). Кстати, сейчас самый удобный момент, чтобы вернуться в число наших подписчиков: подписка на 1989 год в разгаре...

И химия — и жизнь!

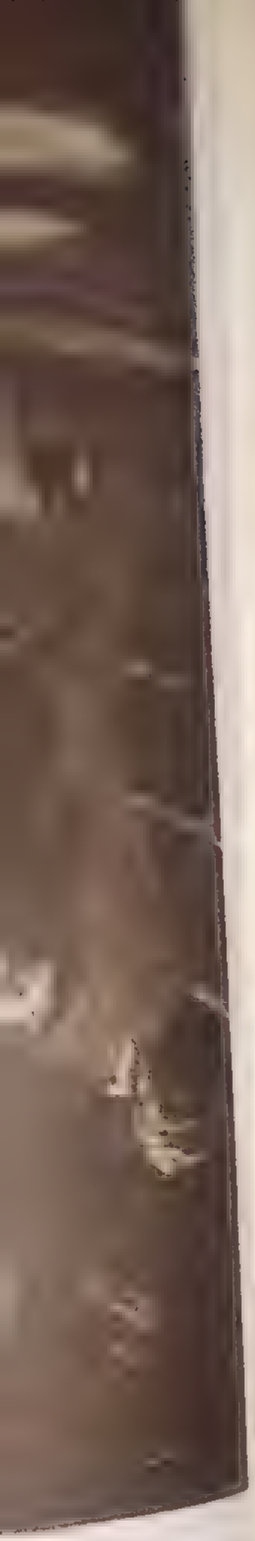
Безоблачное небо над Уфой

В конце марта над городом воцарился устойчивый антициклон. Сугробы, залегавшие вдоль проспекта Октября, чернели и съеживались на глазах. Шагая из гостиницы в Институт химии, приходилось на ходу скидывать шарф, меховую шапку. На асфальте под настом набухали коварные лужи, бодро насвистывала в кустах какая-то некомпетентная пичужка...

ШТОРМОВОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Именно в такую идиллическую погоду промышленность Уфы работает в особом, тревожном режиме. Едва установится безветрие, газовые и аэрозольные выбросы многочисленных предприятий, почти не рассеиваясь, оседают в северной промзоне, а также над упомянутым проспектом — главной трассой, которая связывает ее с жилым ядром, старой частью города. Этой части, разумеется, тоже достается, но все же поменьше. Чтобы смягчить ситуацию, местные власти, давно отвыкшие удивляться парадоксам буйной индустриализации, официально объявляют — в штиль! — штормовое предупреждение. По этому сигналу на заводах отключают самые неблагополучные химические установки.

Многие производства действуют здесь с военных времен, когда и началась экстренная застройка соцгорода,— так тогда называли промышленную зону. Башкирская индустрия, спасая страну, в кратчайшие сроки стала давать остро необходимое горючее, серную кислоту, хлор... Нельзя сказать, что в те годы не заботились о чистоте воздуха. Заводы закладывались толково — на отлете от города, с грамотным учетом розы ветров. Кто же, однако, мог тогда предугадать,



что гигантский, бесконтрольный рост производственных мощностей разгонится на долгие годы и после войны?

Едва ступив на порог Института химии Башкирского филиала Уральского отделения АН СССР, пришлось окунуться в гущу экологических дискуссий. Сейчас это тема номер один для всех уфимцев, а для химиков в особенности. Живут ведь они не на облаке, а на тех же улицах, в тех же многоэтажках, что и прочие жители города большой химии (все реже, кстати, попадается в печати этот фанфарный титул),— и отчетливо сознают, что немалая доля ответственности за сложившееся положение лежит на людях их профессии. О каких бы новых разработках ни заходила речь, собеседники неизменно подчеркивали экологическую сторону дела. И чувствовалось, что это не дань моде или конъюнктуре. То, что каждый здесь видит простым глазом, а порой и обоняет, едва открыв форточку, действует не менее внятно, чем руководящие штормовые предупреждения.

...Новый способ производства винилхлорида — самого массового из мономеров, применяемых для изготовления пластмасс,— интересен не только тем, что основан на использовании остроумной новинки органического синтеза (межфазного катализа), но и почти полной безотходностью. Единственный побочный продукт — раствор хлористого натрия — направляется на электролиз и снова дает щелочь, которую возвращают в цикл.

...Реагенты для гидрометаллургии делаются на основе сернистых примесей, содержащихся в нефти. Вещества, долгие годы слывшие бесполезными, обращаются в ценное сырье, а избавленное от них горючее перестает загрязнять атмосферу диоксидом серы.

...Полимерные препараты, получаемые из такого же бросового источника (отходов оргстекла), не только повышают

отдачу нефтяных скважин, но и безвредны для окружающей среды.

...Инсектициды и фунгициды новых поколений действуют на врагов сельскохозяйственных растений не ядовитостью, которая у них отсутствует, а лишь заманивая вредных насекомых в ловушки или стимулируя собственные защитные силы растения.

Перечень — беглый и неполный. О трудах коллектива, разработки которого дают 10—12 млн. рублей ежегодной прибыли, в двух словах не расскажешь. Научных работников здесь не так много — около 300, менее половины общего числа сотрудников. Для академического института — показатель очень здоровый, говорящий об ориентации на практическое приложение открытий. Ведь во вторую половину списка входят не только лаборанты, стеклодувы и механики, но и работники опытного цеха, который действует не так давно, но весьма эффективно.

За последнее десятилетие институт получил 390 авторских свидетельств, передал промышленности около 25 разработок. Да и те две сотни статей, что его сотрудники ежегодно публикуют в научной печати,— отнюдь не информационный шум. Встречая в оглавлении фамилии ведущих уфимских химиков, присматриваешься повнимательнее: они нередко добиваются неожиданных, парадоксальных результатов; им удаются синтезы остроумные, экономные.

Удивительно? Пожалуй, нет. Коллектив находится в счастливой поре рабочей зрелости. Нынешний его состав начал формироваться два десятка лет назад, и даже «основоположники», как правило, далеки от пенсионного возраста. Большинство же сотрудников откровенно молодо, влюблено в химию и с утра до вечера занято именно химией. А не заседаниями, не светскими чаепитиями или склоками, которые в иных академических учреждениях, увы, не редкость.

— Хороший народ,— отозвался о них один из местных партийных работников.— Откуда это известно? Признак простой: не пишут жалоб в обком.

ЗЕМЛЯЧЕСТВО — ЭТО НЕ ВСЕГДА ПЛОХО

В 1968 г. директором Института химии и главой Башкирского филиала Академии наук был избран член-корреспондент АН СССР С. Р. Рафиков, известный специалист в области химии полимеров. Его заместителем вскоре стал Г. А. Толстиков, ныне академик и директор института, а тогда молодой доктор наук, искушенный в синтезе природных соединений. Традиционная же, естественная для нефтедобывающей республики ориентация местной химии была нефтяная — помощь промышленности в производстве горючего и других продуктов на основе углеводородов, в повышении отдачи месторождений.

Люди, которых приглашало в Уфу новое руководство, прошли выучку у блестящих наставников в Ленинграде, Казани, Алма-Ате. Каждый, окоренившись в Башкирии, тянул за собой друзей, однокашников, знакомых.

Землячество? Кумовство? Пожалуй, и так. Вопрос только — по каким признакам отбирали новобранцев да для какой цели. Отбор шел по таланту, увлеченности, по наличию свежих, самостоятельных идей. И звали-то не на дележку дармового пирога, а на целодневную, без досуга и развлечений работу. Так и сформировался по-своему уникальный коллектив, в котором сочетаются, растут в своеобразном симбиозе несхожие, на первый взгляд, направления химии: нефтяное, полимерное и «тонко-органическое». А сверх того — серьезная физическая химия, без которой в наше время не обойтись никому. Как назвать этот симбиоз? Пожалуй, лучше всего подойдет здесь определение, которое последние годы начали вынужденно забывать: самобытная научная школа.

Почти каждый из собеседников начинал любовно объяснять историю института, толковать о структуре его отделов и лабораторий, но вскоре сбивался, потому что, оказывается, одна лаборатория уже переехала в соседний отдел, другая и вовсе слилась с третьей — так было удобнее для дела. Пожалуй, это хорошо, что они перемещаются, меняются. Дело крутится не ради бюрократической структуры, а наоборот — структура формируется ради дела, подлаживается к его нуждам. Что же до землячества, то оно давно перестало быть главным источником кадрового пополнения: кандидатами и даже докторами уже становятся ученики исследователей первого призыва.

ИЗБРАННЫЕ СЮЖЕТЫ

В Институте химии не забывают о далеком будущем...

Не вечно же нам сжигать драгоцен-

ную нефть! Здесь виртуозно владеют катализом, изощренным синтезом с использованием металлорганических соединений (одних только новых реакций открыто около тридцати) — вот и направляют свое умение на создание веществ, способных запасать солнечную энергию. О них, наряду с многими другими, рассказывал мне заместитель директора института, доктор химических наук У. М. Джемилев.

Известны углеводороды с малыми — трех- и четырехчленными кольцами, которые богаты избыточной энергией. Некоторые из них, оказывается, способны под действием света замыкаться в еще более напряженные полициклические конструкции — а те в присутствии катализаторов снова раскрываются, высвобождая энергию в виде тепла. Не все, конечно, в этом деле дается просто. Если хочешь запасти максимум энергии — приходится обходиться лишь малой (жесткой ультрафиолетовой) частью солнечного спектра; замыкание в полицикл длится долго. Более быстродействующие системы потребляют и часть видимого света — но зато выдают меньше энергии в расчете на килограмм раствора. Пришлось изучить множество веществ, но в результате просматривается некий оптимум — системы, запасающие всего за несколько часов при освещении обычным рассеянным светом почти сотню килокалорий на килограмм. Этот килограмм обходится примерно в пятьдесят рублей и способен выдержать тысячи циклов замыкания-размыкания практически без порчи, без побочных реакций. Становится, таким образом, реальной сравнительно недорогая система «дарового» автономного отопления — на небольшой домик с лихвой хватило бы центнера такой жидкости.

Помнят здесь и о далеком прошлом...

Два столетия дразнил исследователей своей непонятностью феномен кристаллолюминесценции (выпадая из растворов, кристаллы иногда загадочно светятся). Институтские физхимики, которыми руководит доктор химических наук В. П. Казаков, нашли ему объяснение. Оказывается, свет исходит из раствора лишь тогда, когда в жидкости есть примесь перекисных соединений. Этот результат пророс как побочная веточка на обширном древе изучения хемилюминесценции, каковой здесь весьма увлечены. Распадаясь, перекись водорода, да и другие окислители, заставляют «светить» присутствующие в среде ионы металлов, молекулы пестицидов и многое другое. С помощью несложного прибора здесь научились обнаруживать свечение при наличии столь малых количеств этих примесей, что назови я сейчас рекордные показатели — читатель, пожалуй, и не поверит. А ведь в большинстве случаев не просто обнаруживают — точно опознают металл, порою и редкий, и редчайший. Пересекаются в этом пункте, дополняют друг друга разработки, выполняемые в соседних отделах института: одни умеют редкие металлы находить, другие их избирательно извлекают.

Размышляют химики и о глубокой древности...

Детально изучая сернистые примеси, что содержатся в нефти, ухитрились обнаружить небольшие количества трудноизвлекаемых веществ, в которых сера четырех- и даже шестивалентна. Доктор химических наук Н. К. Ляпина, рассказывая об их применении в технике (онито, в частности, и помогают извлекать металлы), упомянула также, что именно эти соединения, возможно, и есть подлинные родоначальники всей нефтяной серы. Прочие же ее производные: сульфиды, меркаптаны — продукты вторичных превращений, восстановления. В таком случае сера могла внедриться в ископаемое горючее посредством заурядного присоединения SO_2 к олефинам. Если это подтвердится, то станет доказанным небиологическое происхождение нефти — а это, в свою очередь, позволит более оптимистично, чем сейчас, оценивать ее ресурсы.

...И даже заглядывают в глубины микромира.

Здесь впервые в мире научились делать массивные блоки оптического оргстекла, а из них — счетчики частиц высокой энергии, успешно работающие на исследовательских станциях. Руководитель отдела, изучающего полимеры, доктор химических наук Г. В. Леплянин, объяснил, что никакой Левша со своей гениальной изобретательностью тут бы не справился: потребовались долгие, обстоятельные исследования механизма полимеризации, новые методы ее изучения на всех стадиях. Зато уж когда методы в руках, получаются и блоки для ловли нейтрино, и вполне технологичные «полисветаны» (уфимские химики, наряду с коллегами из Москвы, Горького и Владивостока, включились в программу производства этих пленок, ускоряющих

созревание растений в теплицах, и сумели изготовить первые полупромышленные партии для расширенных испытаний).

А еще здесь умеют делать клей, заменяющий порой нитки при хирургических операциях, бактерицидным, не допускающим осложнений; сами же эти нитки — гарантированно стерильными, их даже можно хранить без особых предосторожностей.

Работают азартно, с выдумкой, непринужденно перенимая приемы и методы смежных лабораторий (здесь это только приветствуется). К примеру, тот самый межфазный катализатор, который так успешно помогает производить винилхлорид, подпустили в реакцию между поливинилхлоридом и щелочью. Образовался, как и следовало ожидать, полиацетилен, но какой! Удалось получить его в виде небывало правильных, идеальных монокристаллов. А у них сразу же прорезались весьма самобытные свойства.

Перечень можно длить без конца, но объем очерка не позволяет, к сожалению, упомянуть ни всех увлеченных людей, с которыми довелось поговорить, ни каждую из достойных внимания разработок. За всеми отрадными сюжетами, которыми со мной щедро делились, продолжали маячить нелегкие вопросы. Не отслаивается ли понемногу эта божественная химия в отдельную, не смешивающуюся с окружающим обыденным миром фазу? Где взять межфазный катализатор, который помог бы этим субстанциям взаимодействовать более мирно и продуктивно?

ЗАЛОЖНИКИ ХИМИИ?

«Обнаружены превышения содержания двуокиси азота в 1,1—1,8 раза в районах Дома культуры им. 40-летия ВЛКСМ, Дворца культуры моторостроителей ⟨...⟩ По этилбензолу — в 1,5—2 раза в районе ул. Ветошникова, 27».

«...По ул. Ульяновых, 57 — один случай (11 марта) по сероводороду в 4,1 раза».

Бюллетени со справками такого невеселого содержания публикуются в «Вечерней Уфе» ежедекадно. Единицы измерения, которые в них используются,— ПДК, предельно допустимые концентрации веществ, которые не должны превышаться по закону. О том, что они почти постоянно превышаются, стали открыто сообщать лишь после 29 ноября прошлого года, когда в городе состоялась первая с незапамятных времен несанкционированная демонстрация. Люди требовали отменить строительство нового химического завода. Она, кстати, оказалась первым экологическим «бунтом» в районе Поволжья и Урала (потом последовали демонстрации и в других городах этих насыщенных химической индустрией районов).

В Уфе же события развивались так. Еще в 1981 г. было принято правительственное постановление, которое ограничивало промышленное строительство в крупных городах. Уфа попала в список населенных пунктов, в которых новые предприятия разрешалось сооружать лишь с санкции ЦК КПСС и Совета Министров СССР. Эффективность этого здравого и своевременного решения, однако, подрывалась тем, что сильные, напористые ведомства получали такую санкцию без особой натуги. Необузданный, не подкрепляемый сообразным развитием охраны природы и соцкультбыта рост мощностей продолжался. Каплей, переполнившей чашу терпения горожан, суждено было стать заводу по производству поликарбоната — нужнейшего, сверхпрочного пластика, которого в нашей стране остро не хватает. Тогда-то и начался сбор подписей под письмами протеста, появились листовки, призывающие уфимцев не быть безответными заложниками химии.

Развитие ситуации, ее напряженность можно проследить по высказываниям местных газет.

«Новое производство на два порядка выше действующих ⟨...⟩ Оно может дать выбросы в атмосферу в объеме лишь 0,7 % от того, что выбрасывает «Химпром» («Вечерняя Уфа», 11 ноября).

«В вопросах развития химической промышленности мы должны занять конструктивную позицию, не скатываясь на обывательское отрицание» («Советская Башкирия», 15 ноября).

«Планируется построить объединение как бы заново, на высшем техническом уровне и в конце концов перепрофилировать его на выпуск современных химических продуктов ⟨...⟩ Изготовление технологического оборудования взяла на себя на компенсационной основе итальянская фирма «Монтедисон» («Вечерняя Уфа», 17 ноября).

«За один только год в Уфе автотранспорт выбрасывает в атмосферу свыше 130 тыс. тонн отравляющих веществ,

что соответствует примерно 28 процентам от всех вредных выбросов предприятий города» («Вечерняя Уфа», 20 ноября).

«Дошло до того, что некоторые люди неумеренных амбиций и интересов приглашают горожан ставить подписи под письмами и обращениями в адрес партийных и советских органов, призывают организовать митинг 〈...〉 Товарищи, такой абсурд может исходить только от врагов, с расчетом на неграмотность в этом вопросе большинства людей, от тех, кто хотел бы, вольно или невольно, затормозить развитие промышленности, остановить научно-технический прогресс» («Вечерняя Уфа», 28 ноября).

«29 ноября в Уфе подстрекаемые некоторыми негативно настроенными лицами группы населения без ведома городских властей участвовали в митинге у здания горсовета с требованием запретить строительство в объединении «Химпром» производства поликарбонатов, усилить контроль за состоянием охраны окружающей среды. С группами встретились руководители партийных и советских органов города 〈...〉 В группах были люди в нетрезвом состоянии, часть молодежи, особенно несовершеннолетние, вела себя развязно, раздавались ругань и непристойные выкрики. В неорганизованной массе находились и те, кто подстрекал к беспорядкам» («Вечерняя Уфа», 1 декабря).

В тот же вечер, первого декабря, по Башкирскому телевидению выступили руководители города. Говорили строго. Для бывалых людей ход событий был ясен: завтра, второго, должна собраться сессия городского Совета, и общественное мнение готовят к «оргвыводам». Однако наутро все переменилось: вышел номер «Правды» с нашумевшей в республике статьей «За чертой милосердия», в которой узел уфимских проблем обсуждался со всей прямотой.

Сессия приняла обращение в Совет Министров СССР с просьбой перенести новое производство за городскую черту; спустя два дня был проведен «круглый стол», за которым горожане смогли откровенно обсудить свои пожелания с прибывшими из Москвы министрами. А в «Вечерке» стали ежедекадно появляться экологические бюллетени.

ИЗБИРАТЕЛЬНОЕ СРОДСТВО

— Напрасно затеяли эту бузу,— сетовал академик Г. А. Толстиков,— загубили ведь не только необходимейшее производство, но и шанс поднять наконец уфимскую промышленность на современный уровень. Одновременно со строительством нового завода можно было пустить под автоген два старых, особенно неприятных производства — все увидели бы, что экологическая обстановка улучшается. А так что получилось? Сами у себя отняли более пятидесяти миллионов ассигнований на соцкультбыт. А они крайне нужны. Знаете, как плохо в городе с жильем? И кто, главное, направлял недовольных? Химики, специалисты! Вместо того, чтобы помочь в улучшении действующей технологии, как-то успокоить народ...

— Можно ли было сохранять спокойствие? — недоумевал заведующий кафедрой органической химии Башкирского государственного университета М. Г. Сафаров, один из активных защитников окружающей среды.— Производство действительно очень нужное, но не в черте города. Не надо забывать: одно из исходных веществ для синтеза поликарбонатов — фосген. Допустим даже, что в цехах действительно была бы обещанная тройная система защиты. Но во-первых, их собирались ставить над карстовыми воронками (а ну, как покосился бы какой-нибудь фундамент да порвались трубопроводы), во-вторых же, цистерны с фосгеном пришлось бы возить через город, другой дороги нет. Можно ли гарантировать, что ни одна из них не опрокинется, не разгерметизируется, как уже не раз бывало. Представляете, к чему бы это привело? Грустно об этом говорить — но вот цифры из центральных газет. Заболеваемость значительна даже в старой части города, но в северных районах, в рабочих поселках она еще в полтора раза выше среди взрослых и в два с половиной — среди детей. Не пора ли вспомнить о социальной справедливости?

— Острейшая проблема для города, да и для всей республики — устаревшие цехи и предприятия,— сказал мне главный санитарный врач БАССР Г. Д. Минин.— Перед нами поставлена задача к 1995 году «войти в ПДК». Она не так проста. Пока мы лишь ужесточаем санкции против нарушителей, расширяем сеть пунктов круглосуточного отбора проб воздуха, срочно выезжаем по сигналам жителей. Сигналы, кстати, не всегда под-

тверждаются: запах иных веществ чувствуется даже тогда, когда ПДК не достигнута. Что же до санкций, штрафов — они не всегда спасают. Решено, к примеру, закрыть одно безнадежно устаревшее производство в Стерлитамаке. Звоню туда, спрашиваю, готов ли график остановки. Отвечают: все сделаем к октябрю или ноябрю. Как так? Приказано же остановить в первом полугодии! Это верно, отвечают, но план-то нам спущен на весь год, мы и так постараемся дать его пораньше. Вот и штрафуй их... План!

Я слушал мало согласные между собой суждения и подмечал, что есть в них все же отрадная сторона — именно эта самая несозвучность. «Победа» над поликарбонатом помогла жителям республики поверить в себя, заново обрести самостоятельность мнений, которых теперь не скрывают ни руководящие, ни рядовые граждане.

По республике прокатилась волна судебных тяжб между колхозами и районными сельхозорганами: земледельцы отказываются подписывать «добровольно-принудительные», невыгодные для хозяйств договоры.

Развертывается общественная кампания против строительства водохранилища в районе Мелеуза, в которое предполагается вбухать сотни миллионов рублей. Резоннее (и экономнее), считают противники строительства, повсеместно наладить надежную очистку воды, которой в Башкирии всегда хватало.

Требуют запретить в Уфе езду на этилированном бензине — при здешних мощностях нефтепереработки обеспечить город более чистым топливом не так уж трудно.

Настаивают, чтобы было налажено грамотное, безопасное уничтожение ядовитых отходов, в огромных количествах скопившихся на предприятиях. Уфу в ее нынешнем состоянии один мой собеседник метко сравнил с домом без уборной: может ли такое жилище быть опрятным?

И все же, если возвращаться к спорам о поликарбонате, то в них, похоже, не сказано еще самое главное.

ОТ ЧЕГО ПОГИБ УХВАТИСТЫЙ ПАХОМ?

Он приехал к дружелюбным башкирам прикупить землицы, спросил о цене. Те говорят: за тысячу рублей сколько в день обойдешь — то и твое. На рассвете положил местный старшина свою лисью шапку на холм и сказал: шагай...

Много ли человеку земли нужно? Притча, рассказанная Львом Толстым, припомнилась не только из-за того, что дело происходило в этих же местах.

Пахом был деловит и грамотен, он заранее прикинул, что до заката сможет отмахать верст пятьдесят. Да вот беда: выйдя в путь, он скоро забыл обо всякой арифметике, а стал торопливо прихватывать то рощицу, то лужок. Чем это кончилось — кто же не помнит? На закате добежал-таки до лисьей шапки, но упал мертвый. И оказалось, что всего-то Пахому нужно три аршина земли (не Пахому, а трупу — уточнил впоследствии один ядовитый критик).

Не сходны ли дискуссии тех, кто до хрипоты спорит о судьбах химической индустрии,— с рассуждениями ухватистого Пахома? Один кричит: нельзя строить — природу погубим, другой возражает: ништо с ней, перетерпит. Научную же модель, которая позволила бы оценить экологическую ситуацию количественно, а не на уровне эмоций, никто не обсуждает. Почему?

Причина проста. Если говорить об Уфе, да и других промышленных центрах Башкирии, то таких моделей для них попросту нет. Может быть, разработка не по силам местной науке? Ничего подобного. Просто такую задачу никто перед ней не ставил. Профессор С. И. Спивак, который недавно возглавил в Башкирском университете кафедру математического моделирования, сказал мне, что первую имитационную модель экологической ситуации в Уфе можно создать в течение года, за нее сейчас и берутся. Потом еще, видимо, придется ее уточнять, совершенствовать, но уж маршрут дальнейшего развития индустрии можно будет прокладывать на методическом уровне, продвинутом по сравнению с выкладками хозяйственного Пахома. Ведь что погубило этого превосходного мужика, если не отсталость планирования? Жаль, конечно, что поработать над моделью не додумались пять — десять лет назад.

Толстовская притча, между тем, породила в наши дни еще один печальный отзвук. В Башкирии все чаще болеют геморрагической лихорадкой — тяжкой хворью, возбудитель которой переносится клещами, паразитирующими на грызунах. Грызунов же развелось несметно: у мышей множество мест для жи-

рования — складов, зернохранилищ, но мало естественных врагов — сов, лис. Куда подевались лисы?

А помните рыжую шапку, брошенную на холм?

В большой моде были такие шапки...

Большинство жителей этого города — каждый на своем участке — занято вдумчивой, умной работой. Но насколько же больше оптимизма можно было бы вложить в этот очерк, если бы так же толково работало хозяйство в целом, делались дела, общие для всех, важные для каждого. Придется учиться и этому. Ведь живым людям земли нужно много — здоровой, плодоносной, не отравленной бездумным хищничеством. И необходимо безоблачное небо, на которое можно было бы смотреть без страха.

В. ПОЛИЩУК,
специальный корреспондент
«Химии и жизни»

В оформлении использованы фрагменты триптиха уфимского художника С. Б. Краснова «Азбука геноцида».

Умная работа

Эту подборку можно было бы назвать иначе: «Сделано в Уфе». Или даже употребить иноземное «made in». Многие разработки Института химии Башкирского филиала Уральского отделения АН СССР выполнены на уровне мировых стандартов, и не исключено, что вскоре они материализуются в виде товаров, находящих спрос на международном рынке. Рассказываю о них вкратце. Более подробные сведения заинтересованные читатели могут получить в институте, адрес которого: 450054 Уфа, проспект Октября, 71.

СЕРНИСТЫЕ КОМПОНЕНТЫ НЕФТИ

Чем больше серы в нефти, тем дороже обходится ее переработка и тем ниже экологические характеристики получаемого горючего. Разработана методика, которая позволяет почти полностью извлекать сульфиды, тиофены и меркаптаны как из сырой нефти, так и из дизельного топлива. В принципе, это можно делать с помощью несложных передвижных установок, объезжающих нефтехранилища и превращающих вредные примеси в ценное сырье, оставляя очищенное горючее. При окислении выделенных сульфидов получаются **НСО** (нефтяные сульфоксиды) — превосходные, дешевые экстрагенты и флотореагенты, действующие более эффективно, чем импортируемый трибутилфосфат, да вдобавок снижающие загрязненность сточных вод на обогатительных фабриках. На основе того же сырья получают регуляторы роста растений, **кето-** и **аминокетосульфиды** — избирательные экстрагенты для извлечения и разделения благородных металлов, а также **политиоэфир** — групповой сорбент для тех же металлов. Как сказал один авторитетный знаток экстракции, широкое внедрение этих препаратов в практику было бы равно открытию крупного месторождения редких металлов.

РЕАГЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ НЕФТЕДОБЫЧИ

Бактерии нередко наносят ущерб не только здоровью человека, но и буровым растворам, которые готовят на базе съедобных для них веществ. **Сульфинан** — бактерицид принципиально нового типа на основе арилсульфиновых кислот, технология которых базируется на доступных многотоннажных продуктах, одновременно с защитой от микробов нейтрализует выделяющийся из скважин сероводород и служит флокуллянтом — ускоряет осаждение коллоидных частиц. Производство препарата освоено в опытно-промышленном масштабе на Уфимском ПО «Химпром».

Защитить нефте- и газопроводы от коррозии помогает система **Пластобит-2М** на основе битума и поливинилхлоридной пленки. Трубы, покрытые ею, выслуживают положенный им срок 36 лет полностью. Ныне в СССР таким образом защищено более 2 тыс. километров магистральных трубопроводов.

Сэкономить от полутора до трех рублей на каждом метре проходки скважин помогают **дэман** и **флучан** — растворимые в воде полимеры с очень высокой молекулярной массой, изготовляемые на базе отходов оргстекла. Эти же препараты могут пригодиться в сельском хозяйстве — они прекрасно структурируют почву, улучшая фильтрацию влаги, и стимулируют рост культурных растений. Их растворы эффективны так же как пролонгаторы действия удобрений или пестицидов, как охлаждающие смазки при штамповке металлов. Кстати, в Институте химии разработана и другая эффективная смазка — **полибутен-полисилоксан** (это лишь один из освоенных здесь полибутеновых материалов, применяемых как стойкие диэлектрики и присадки к синтетическим маслам).

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Безопасные для окружающей среды средства защиты растений — феромоны непарного шелкопряда, лугового мотылька, различных видов бабочек-совок, калифорнийской щитовки, червеца Комстока — синтезируются экономным, технологичным путем, с использованием разработанных в Институте регио- и стереоспецифичных катализаторов. Получен также феромон комнатной му

ки. В быту без него, пожалуй, можно и обойтись, но на животноводческих комплексах эти обыденные насекомые размножаются в таком обилии, что становятся серьезной помехой. Феромон, добавленный к сахарному сиропу в количестве всего тысячных долей процента, позволяет согнать на ловушку и обезвредить целые тучи мух.

С помощью других феромонов можно обнаружить в саду или лесу появившихся там вредителей, оценить их численность и скорость размножения, чтобы принять своевременные меры. Налаженная в Башкирской АССР служба надзора за численностью непарного шелкопряда в дубравах (их площадь достигает 100 тыс. га) только благодаря дополнительному приросту древесины приносит экономический эффект 100 тыс. рублей в год.

Все феромоны, а также синтетические аналоги ювенильного гормона, который предотвращает превращение личинки в зрелое насекомое, обрывая цепь его размножения, получают на основе технологичных схем, опирающихся на простейшие олефины, ацетилены и доступные природные соединения. Столь же изящен синтез полупродуктов для производства пиретроидных препаратов. Эти препараты даже в малых дозах эффективны против вредителей садовых и бахчевых культур (**садан**), хлопковой совки (**биверсан**) и даже против такого стойкого врага сельхозугодий, как колорадский жук (**пероксан**). **Персан** истребляет паразитов, гнездящихся на шкурах сельскохозяйственных животных, не накапливаясь в организме «хозяев», и притом используется при дозах действующего начала, составляющих лишь 5—10 % нормы расхода фосфорорганических инсектицидов.

Еще одна полезная для ветеринарной практики новинка — синтезированный на основе доступных отечественных реагентов эстуфалан (название составлено из «имен» академических Институтов химии Эстонии, Уфы и Латвии — это и есть соавторы разработки); этот простагландиновый препарат способствует интенсивному размножению животных при искусственном осеменении; помогает регулировать воспроизводство их поголовья.

Не забыты и гербициды. **Триаллат** — эффективное средство борьбы с таким упорным сорняком, как овсюг, получают на основе 1, 2, 3-трихлорпропена. А этот олефин, в свою очередь,— на основе многотоннажных отходов глицеринового производства с помощью межфазного катализа. Освоено опытно-промышленное производство триаллата. На подходе также **бисолы** — средства защиты растений принципиально нового класса: стимуляторы их иммунитета. Некоторые из них «по совместительству» обладают и фунгицидными свойствами, а фунгицидов у нас в стране не хватает. Распад же этих веществ, идущий в природных условиях довольно быстро, не дает никаких чуждых среде обитания продуктов — только естественные метаболиты растений.

Бисолы для защиты хлопчатника и риса уже прошли государственные испытания; готов к ним и купробисол — он предназначен для картофеля.

МЕДИЦИНСКИЕ ПРЕПАРАТЫ И МАТЕРИАЛЫ

Содружество с Институтами химии АН Эстонии и Латвии привело также к созданию препаратов, находящих применение в акушерстве и гинекологии — производных простагландина F_2, лейкотриенов A_4 и E_4; эфиров лейкотриенов A_5 и E_5.

Из числа лекарств стоит упомянуть адаптогены и анальгетики (обезболивающие средства). Последние принадлежат к новому классу веществ, не относящихся к ряду морфина, к которым человек не привыкает. Значит, они «неинтересны» для наркоманов. Анальгезирующий эффект присущ еще одному препарату, разработанному в Уфе,— **диоксилану**. Однако главное его достоинство — противовоспалительная активность, по части которой он не уступает бруфену или бутадиону. Это практически не токсичное, не вызывающее побочных эффектов лекарство ныне проходит расширенные клинические испытания. Другой препарат, **пробеницид**, синтезируемый на основе нефтяного сырья, оказался эффективным «помощником» антибиотиков. Сам он физиологически мало активен, но продлевает их действие. Его применение позволяет дозировать антибиотики гораздо сдержаннее и уменьшать их побочное действие на организм.

Не обделены вниманием и пациенты хирургов или травматологов. В статье уже упоминался бактерицидный клей, заменяющий шовные материалы,— здесь остается привести его название: **сульфакрилат**. Он, кстати, применим не только в хирургии, но и в стоматологии. Например, когда требуется закрепить на старом месте зуб, извлеченный для лечения. Этот клей твердеет быстро и прочно.

Из материала **поливик**, который делается на основе синтетической гуттаперчи (технология ее получения с помощью стереоспецифичного катализа также разработана в институте), получаются легкие, твердые, но не раздражающие кожу больного корсеты, протезы, ортопедические башмаки...

Такая обширная работа, разумеется, была бы не по силам даже самому могущественному институту, работай он в одиночку. Кроме коллег из Прибалтики, с Институтом химии сотрудничают многочисленные учреждения и предприятия Уфы, Стерлитамака, Москвы, Ленинграда, Киева, Кишинева, Тюмени и других городов.

В АКАДЕМИИ НАУК СССР

Президиум АН СССР назначил академиком-секретарем Отделения общей и технической химии АН СССР академика НЕФЕДОВА Олега Матвеевича.

Президиум АН СССР утвердил главными редакторами журналов:

«Журнал аналитической химии» — академика ЗОЛОТОВА Юрия Александровича,

«Высокомолекулярные соединения» — академика ПЛАТЭ Николая Альфредовича,

«Координационная химия» — члена-корреспондента АН СССР КУЗНЕЦОВА Николая Тимофеевича,

«Биохимия» — члена-корреспондента АН СССР СКУЛАЧЕВА Владимира Петровича,

«Известия АН СССР, серия «Неорганические материалы» — доктора химических наук ЛАЗАРЕВА Владислава Борисовича.

В МАГАЗИНАХ «АКАДЕМКНИГА» ИМЕЮТСЯ В ПРОДАЖЕ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСТВА «НАУКА»:

А. Ф. Бочков, В. Смит. Органический синтез. Цели, методы, тактика, стратегия. 1987. 304 с. 1 р. 10 к.

Н. К. Верещагин. Зоологические путешествия. 1986. 200 с. 35 к.

О. Г. Газенко, И. Д. Пестов, В. И. Макаров. Человек и космос. 1987. 272 с. 1 р.

Информатика и научно-технический прогресс. 1987. 189 с. 65 к.

Б. И. Сребродольский. Загадки минералогии. 1987. 160 с. 55 к.

Б. И. Сребродольский. Коралл. 1986. 136 с. 50 к.

Н. М. Эмануэль, Г. Е. Заиков. Химия и пища. 1986. 60 к.

Заявки на высылку книг наложенным платежом принимаются по адресу: **117192 Москва, Мичуринский просп., 12, магазин № 3. «Академкнига», отдел «Книга — почтой».**

В декабре выходит в свет «ЖУРНАЛ ВСЕСОЮЗНОГО ХИМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА им. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА», 1988, № 5,

посвященный новым направлениям работ, связанных с иммунологическими аспектами биотехнологии.

Журнал в продажу не поступает и распространяется только по подписке. Подписаться на № 5 можно до 1 октября в любом отделении связи. Индекс издания — 70285. Заказы от индивидуальных читателей редакция принимает также в виде денежного перевода (цена одного экземпляра 2 руб. плюс 45 коп. за пересылку) по адресу: **101000 Москва, Кривоколенный пер., 12, редакция ЖВХО, р/сч 608211 в Бауманском отделении Жилсоцбанка.** В заказе необходимо указать номер журнала, количество экземпляров и свой адрес с почтовым индексом. Организации высылают гарантийное письмо за подписью руководителя и главного бухгалтера и получают журнал после оплаты выставленного счета.

Тел. для справок: 921-54-72, 921-98-10, 928-88-74.

Издательство «Химия» выпускает в I квартале 1989 г. книгу:

Оптимизация качества сложных продуктов и процессов. Авторы — ученые СССР (Я. И. Хургин, Э. В. Калинина, А. Г. Лапига, В. В. Поляков) и ГДР (М. Пешель, К. Хартман, М. Вагенкнехт, К. Хайнце).

Объем книги 18 л., ориентировочная цена — 3 руб. 20 коп.

Норильский горно-металлургический комбинат им. А. П. Завенягина ПРОДАЕТ

воск полиэтиленовый (3300 кг), диметиланилин (1180 кг), барий сернокислый (9970 кг), олигоэфиракрилат МГФ-9 (6970 кг), цеолит Na (560 кг), трикрезол (1200 кг), спирт фурфуриловый (1200 кг), толуилендиизоцианат (2000 кг), лапрол (2665 кг), уротропин (5380 кг).

Обращаться по адресу: **663316 Норильск, Октябрьская ул., 31.**

Архангельский водорослевый комбинат ПРЕДЛАГАЕТ

альгинат натрия

из фукуса (темно-коричневого цвета), применяемый как сгущающее, эмульгирующее, стабилизирующее, пленкообразующее средство в сталелитейной, горнодобывающей, химической промышленности, строительстве и т. д.

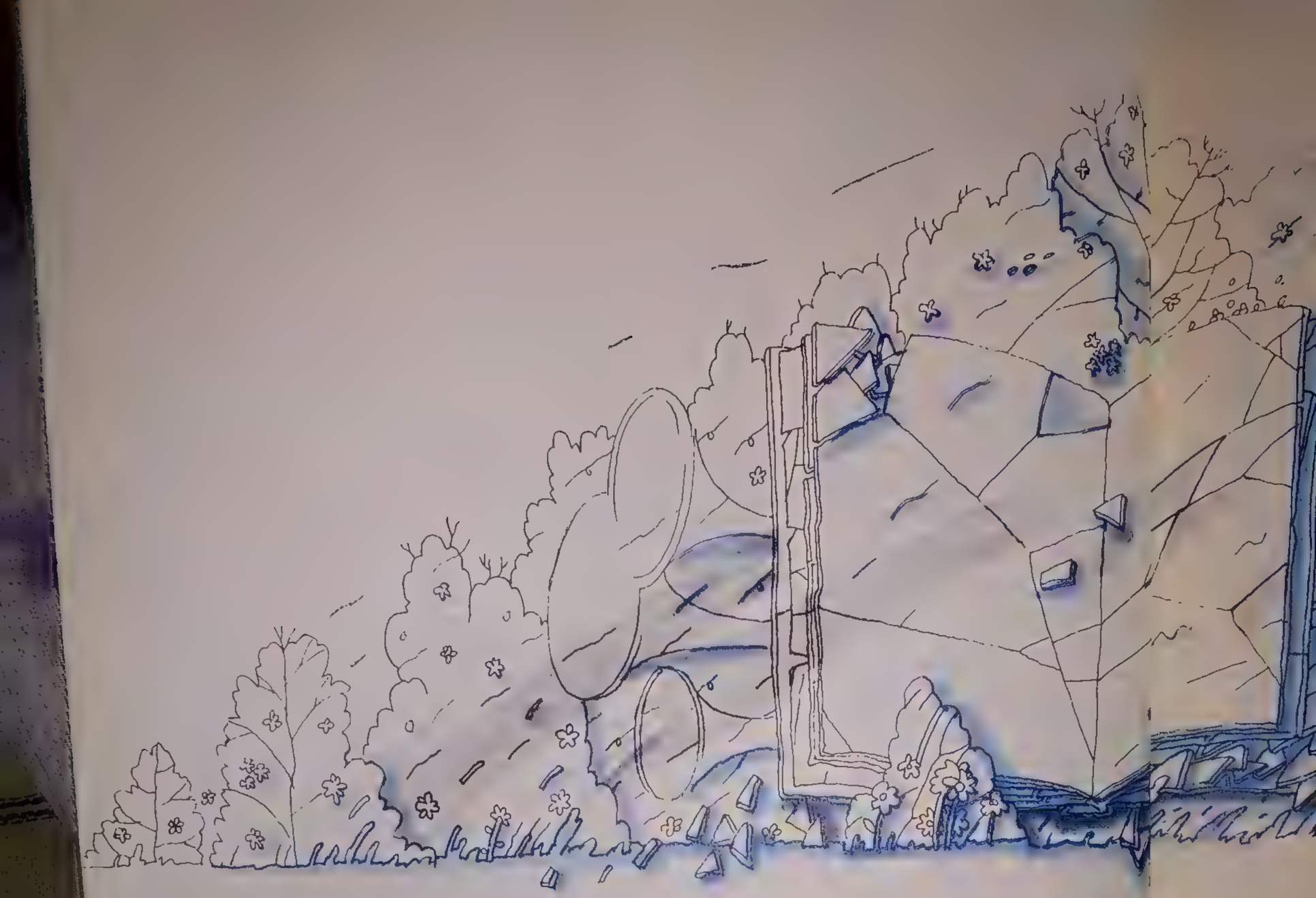
Цена 10 руб. за 1 кг при вязкости 2,5 по Энглеру (с повышением вязкости цена возрастает).

Заявки с указанием потребности направлять по адресу: **163030 Архангельск, Ленинградский просп., 328.**

Опытный завод Института общей и неорганической химии АН Армянской ССР ПРЕДЛАГАЕТ

фильтрующий порошок «Арагац» (РСТ Арм. ССР 1071—79), заменяющий фильтрующие порошки «Дикалит», «Целит», «Кенит» зарубежного производства. «Арагац» может применяться в химической, медицинской, пищевой и других отраслях промышленности, а также для фильтрации сточных вод.

Обращаться по адресу: **375053 Ереван-53, ул. Фиолетова, 2-й тупик, 10.**



Тема дня

Как сесть в уходящий поезд?

РАЗМЫШЛЕНИЯ О ВЫСШЕМ ХИМИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ С КОММЕНТАРИЯМИ НА ПОЛЯХ

Профессор
Ю. А. УСТЫНЮК

Итак, высшая химическая школа и вся наша система образования оказались в критическом положении. К перестройке этой системы и ее переориентации на новые стандарты мы приступаем с опозданием на 15—20 лет по сравнению со странами Запáдной Европы и США. Приступаем в условиях острого недостатка средств, при отсталой материально-технической базе и крайне слабом информационном обеспечении. Проще говоря, производство специалистов находится сейчас в том же положении, что и вся сфера материального производства. Поэтому не так просто ответить на вопрос, как зацепиться за подножку последнего вагона стремительно набирающего ход экспресса мировой системы высшего образования.

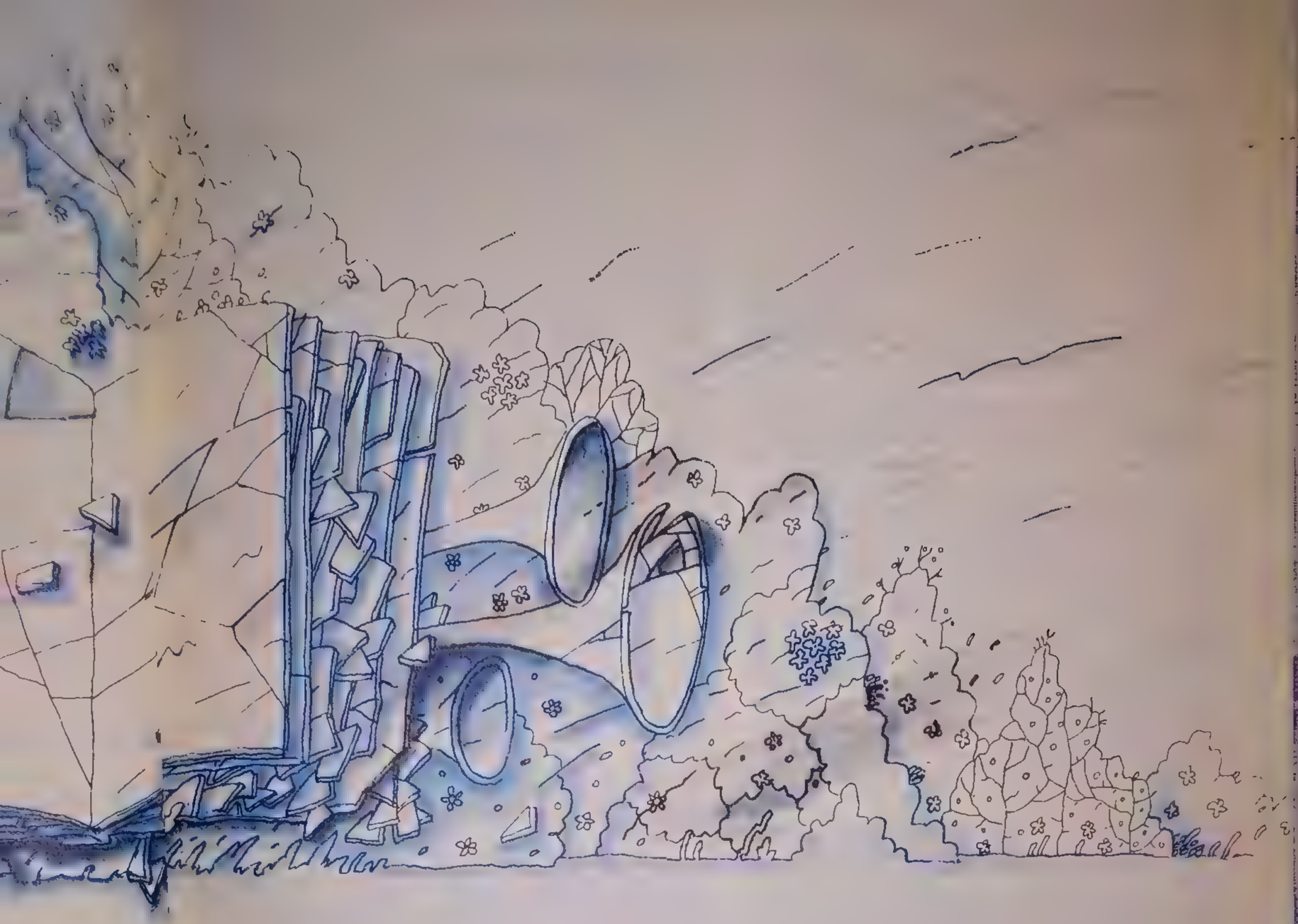
СНОВА ОЧЕВИДНЫЕ ИСТИНЫ

На производстве следует придерживаться его железных законов. А это значит, что высшая школа должна иметь обоснованный кадровый заказ, то есть точно знать, сколько, кому и каких специалистов необходимо. Подготовка специалистов по прямым договорам с предприятиями и организациями частично решает эту задачу. Но такие договоры отражают только сегодняшний день. Нужен еще и прогноз потребности и качества специалистов на ближайшее и отдаленное будущее. Составлять его должны Госплан СССР, Госкомитет по народному образованию и заинтересованные министерства.

Сейчас, по разным оценкам, мы имеем трех-четырехкратное перепроизводство специалистов «по валу». Если сократить прием в вузы в 2—2,5 раза, а выпуск — в 3—4, то это даст возможность более тщательно отбирать самых талантливых абитуриентов и улучшить качество подготовки специалистов.

В 1985 году образование в США завершили лишь 43 человека из каждых 100, поступивших в университеты в 1981 году, в Англии

Статья вторая. Первая статья — в № 8.



и ФРГ — 50, в Японии — 60. Большинство покидали университеты после первого и второго курсов, получив двухлетнее общее образование. Некоторые крупные компании США охотно берут «недоучившихся студентов» в центры подготовки специалистов среднего звена, сманивая в них и часть способных студентов, испытывающих материальные трудности. Им предоставляют стипендию фирмы, чтобы можно было завершить образование через 3—4 года работы.

Предприятия, производящие продукцию низкого качества, должны быть закрыты. Надо срочно аттестовать вузы и расформировать (превратить в техникумы, в филиалы ведущих вузов) те университеты и институты, которые не удовлетворяют минимальным критериям по квалификации профессорско-преподавательского состава и состоянию материально-технической базы. В некоторых вузах — уменьшить число специальностей. Так можно сконцентрировать ресурсы. По разным оценкам, сейчас от 35 до 50 % наших вузов не соответствуют минимальным критериям.

Комментарий. (Из беседы после лекции с работником обкома, химиком по образованию.)

Напрасно вы, профессор, думаете, что я не вижу разницы между специалистами из МГУ и МИТХТ и выпускниками нашего политеха. Мой-то сын учился в Москве. Директор завода берет наших выпускников не потому, что они лучше. Знает, что будет их на производстве доучивать, маяться, да все равно берет. Наши-то жилья не просят, порядки на комбинате не ругают, пищу в столовой не хулят и воздухом дышат тем, что есть. Ведут себя скромно, в соответствии с уровнем подготовки. Ваших двоих взяли три года тому назад, а полгода до этого квартиру выбивал я сам лично. Срок они по распределению отработали, в одночасье поменялись в Зеленоград, и уже след их простыл. Так что, извините, но нам без нашего совсем плохого политеха не прожить. Он области не для престижа, а для дела нужен.

А не проще ли, уважаемый читатель, в соответствии с ленинским заветом сделать «перестановку всего нашего госбюджета в сторону первоначального образования» и сразу дать высшей школе столько средств, сколько требуется. 18 миллионов бюрократов обходятся стране в 30 млрд. рублей ежегодно. Ущерб, приносимый их деятельностью, вероятно, не меньше. Вот он, источник финансирования.

Однако дело обстоит не так просто. Высшей школе нужны не миллиарды рублей, точнее, не только они. Нужны здания, приборы, реактивы, компьютеры, материалы, книги... С ними дело обстоит гораздо хуже. Многие вузы располагают средствами, да реализовать

их не могут. Наконец, будь даже у нас всего в избытке, не найдется сегодня в высших учебных заведениях достаточное количество специалистов, готовых к эффективному применению новой техники. Вот мы и вступили в порочный замкнутый круг. Чтобы выбраться из него, нужна оптимальная стратегия, сочетающая наращивание финансирования и ресурсного обеспечения высшей школы (в 2—2,5 раза немедленно с последующим приращением на 10—15 % в год), расформирование слабых вузов или отдельных специальностей.

Если следовать законам производства до конца, то потребитель продукции высшей школы должен платить за выпускника полную стоимость его подготовки, да к тому же добавить вузу на развитие производства в соответствии «со средней нормой прибыли». Тогда никто не закажет лишнего специалиста, никто не пошлет молодого инженера или ученого, за которого заплачено 15—20 тысяч из собственного фонда развития, в колхоз и на овощную базу. Не возьмут неуча, а за плохое качество подготовки предъявят рекламацию. Сейчас позиция потребителя проста: «Дают бесплатно — греби лопатой». А позиция вуза еще проще — «Всякий сойдет, всех заберут».

Комментарий ответственного работника министерства. Очень, очень все это любопытно! Ну просто восхитительно! Только по масштабам слабовато. Уж коли закрывать негодные вузы, так все 95 %. А сокращать приемы, так в 10 раз. И пусть учатся в институтах только дети интеллигентов. Уж из села в такой институт, ясное дело, не пробиться. Пора, пора гнать на улицу старых профессоров и преподавателей. Всех, кому за 65, поскольку не смогут они поладить с компьютерами. Рушь традиции русской высшей школы, хватай с Запада все без разбора. А нас, бюрократов, всех к стенке. Все сказанное в этой статье и в той, предыдущей, расцениваю как безответственную вредную болтовню. Надеюсь, в свое время автора и журнал еще привлекут. Дайте срок!

Министр высшего образования Г. А. Ягодин разделил всех противников перестройки на три категории. Первая группа, самая малочисленная — это те, кто считает, что наше образование лучшее в мире, а поэтому делать ничего не нужно. Вторая группа также считает, что перестройка не нужна, поскольку все равно ничего уже нельзя сделать (поезд ушел). А третья, самая большая — это те, кто считают полезным начать перестройку. Но сначала хорошо бы ее как следует обсудить, создать комиссий 20—30 и к 2000-му году разработать план первоочередных мер. Министр не совсем прав. Видимо, есть еще четвертая категория — воинствующих бюрократов старой закалки. Такие, если их время вернется, наверное, и в самом деле «привлекут».

Опыт у них есть.

СОВРЕМЕННЫЙ ХИМИК, КАКОВ ОН?

Каждый съезд Американского химического общества, собирающий всемирно известных мэтров и начинающих химиков, привлекает к себе пристальное внимание менеджеров крупных химических компаний. Здесь в кулуарах идет охота за талантами, опрашиваются десятки специалистов, на заметку берется всякое новое дарование. Здесь с выгодного контракта начинаются блистательные карьеры. Если мы спросим у «обобщенного мистера Джонса», какие требования предъявляет к будущему сотруднику его фирма, то список их будет выглядеть примерно так.

1. Активное владение основами химических дисциплин, то есть способность анализировать разнообразные химические задачи, выдвигать альтернативные решения и вырабатывать критерии для отбора правильных решений. Полноты знаний не требуем. Главное — живой ум и творческая жилка.

2. Высокий профессиональный уровень в узкой области специализации, то есть свободное владение методами эксперимента, расчетов, измерений и обработки результатов, составляющих арсенал области специализации.

3. Активное владение в соответствии с профилем специализации необходимыми разделами математики, физики, биологии, медицины или других смежных дисциплин.

4. Твердые практические навыки в работе с современными информационными системами, персональным компьютером и другой вычислительной техникой. Стремление к постоянному пополнению знаний.

Эти качества считают основными. При их оценке фирма опирается не только на свидетельство об образовании, но обязательно запрашивает мнение профессоров и преподавателей. Марка университета имеет очень большое значение. Однако этим перечень требований не исчерпывается. Всегда охотнее берут на работу человека, обладающего высоким общим культурным уровнем. Владение хотя бы одним иностранным языком на уровне, достаточном для свободного общения, во многих престижных фирмах считают обязательным. Наконец, большое внимание уделяют уровню общей физической подготовки. Твердая привычка к занятиям спортом — гарантия хорошего здоровья.

Автор показал этот перечень требований двадцати химикам, в том числе двенадцати академикам и десяти директорам крупных научных институтов. Вот суждение одного из них, которое наиболее четко отражает общее мнение: «У вашего мистера Джонса губа не дура. Молодых специалистов, которые приходят к нам в институт, приходится подтягивать до этих требований два-три года. По первым трем достигают приемлемого уровня, в лучшем случае, около половины из них. А ведь берем мы только самых лучших. Дело с компьютерной грамотностью обстоит

очень плохо. Можно сказать, что безграмотность мы почти ликвидировали, но грамотности не достигли. Языком прилично владеет только каждый пятый. Давайте мне ежегодно всего по двадцать молодых химиков такого уровня подготовки. Через пять лет они в корне изменят лицо института. Конечно, применительно к нашим выпускникам эти очевидные требования нужно дополнить еще активной творческой социально-политической позицией, умением вести дискуссию по политическим и социальным вопросам, знанием профессиональной этики, умением работать в коллективе».

Нам осталось теперь соединить качества, указанные «мистером Джонсом» (а именно так они формулируются в современной американской литературе по химическому образованию), с тем, что думает по этому поводу академик, директор нашего крупного научного института. Тогда портрет современного молодого химика будет завершен.

Комментарий аспиранта, члена комитета комсомола факультета. Наверное, нужно, чтобы профессора и преподаватели тоже были на уровне. Сейчас на факультете таких не больше двух десятков. Сомневаюсь, что столь жесткие требования будут поддержаны преподавательским коллективом. А вот за студентов уверен. Они их примут.

Комментарий опытного преподавателя философии. Хотелось бы узнать, как давно автор встречался с нормальным средним студентом. Вопрос об освоении языка актуален. Хорошо бы сначала научить химиков грамотно писать и правильно говорить по-русски.

Комментарий ассистента. Среди 23 студентов моей группы до таких кондиций можно довести двоих, если заниматься с каждым из них индивидуально. Остальные звезд с неба не хватают. Из них, в лучшем случае, выйдут средние специалисты.

СРЕДНИЙ СПЕЦИАЛИСТ

Средний специалист приходит в институт и в лабораторию, как на обычную службу. В девять-десять начал, в час — пообедал, в пять — домой. Он звезд с неба не хватает, на работе не горит, аккуратен, добросовестен, всегда «в курсе». Обходителен, вежлив. Головокружительной карьеры средний не делает. По служебной лестнице продвигается мелким шагом, но упорно и терпеливо. Он стаден. Плечом к плечу дружными рядами к 35 годам — ассистенты, в 45 — доценты. Некоторым из них повезет, попадутся два-три талантливых аспиранта. Глядишь — есть основа для написания докторской диссертации. К 55 можно и закруглить, а отсюда и до профессора рукой подать.

Средний специалист не делает ошибок — в этом его великая сила. Среднего на его месте всегда сменит еще более средний. Рядом с ним очень способные и творчески работающие долго не задерживаются. Слишком они самостоятельны. Создают для среднего шефа не очень выгодный фон. Вот что сказал о средних академик Н. Д. Зелинский в 1922 году на III Менделеевском съезде:

«Только высококвалифицированные, получившие высшее химическое образование лица могут сделаться полезными деятелями в предстоящей им работе, второразрядные химики не нужны России. Прогресс химических знаний в нашем отечестве исключает всякую, даже малейшую отсталость нашу от уровня научных открытий и успехов, которые достигаются культурной работой других наций».

Пора бы прислушаться к этим словам, сказанным в такое же трудное, переломное для страны время.

Комментарий кандидата химических наук, 47 лет. Я, видно, из тех самых средних. Не удалось мне сделать выдающихся открытий. Да и никто бы в моей области их не сделал. Но дело свое я люблю. Хорошего студента отличаю от плохого. Худобедно, а 10 бывших моих студентов стали кандидатами, а один уже доктор. Ни у кого не встала я на дороге и всем талантливым студентам помогала, как могла. Откуда у автора столько злости против простых тружеников науки? У него в лаборатории только гении работают? Кто же тогда проверяет и воплощает его идеи? У гениев-то и своих хватает.

ХОРОШО ЛИ УЧАТ ХИМИИ НА ХИМИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ МГУ?

Химфак МГУ по праву считают флагманом нашей высшей химической школы. Я сам выпускник химфака, чем горжусь. Однако не все у нас на факультете ладно. В 1985 году при подведении итогов весенней сессии неожиданно выяснилось, что студенты IV курса сдали экзамен по химической технологии значительно хуже, чем другие дисциплины. Большое число срывов было у тех студентов, которые раньше получали только хорошие и отличные оценки. За два года до этого кафедру химической технологии возглавил академик В. А. Легасов и коренным образом перестроил учебный процесс. Партком факультета поручил профессору Н. С. Зефирову и автору присутствовать на экзаменах по химической технологии весной 1986 года, чтобы выяснить причины срывов.

Это был необычный экзамен. В большинстве случаев студента просили предложить оптимальную (по нескольким критериям) схему производства или процесса, выбрать ее путем анализа альтернативных вариантов, можно было пользоваться любой справочной литературой и учебниками. Письменный отчет студента анализировала сначала коллегия экспертов. Их предварительное заключение сообщали одному из трех профессоров (В. А. Легасов, Ю. Д. Третьяков, М. С. Сафонов), которые беседовали со студентами и ставили оценку.

Здесь все и выяснилось. Экзаменаторы задавали весьма простые вопросы, но требо-

вавшие быстро сопоставить факты из курсов органической, физической и неорганической химии, или быстро провести оценку с точностью до порядка, найти размерность величины или установить аналогию. Именно такие вопросы ставили в тупик самых прилежных студентов, привыкших излагать близко к тексту учебник или лекцию. Система преподавания, не изменившаяся с пятидесятых годов и ориентированная на заполнение памяти, явно не соответствовала требованиям экзаменаторов, желавших проверить активность знаний. Хорошо учат на химфаке. Хорошо, но по меркам тридцатилетней давности. На флагмане не обойтись без аврала.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СПЕЦИАЛИСТОВ

Новые требования к качеству неизбежно меняют технологию производства. Мировое высшее образование последние 30 лет развивается под знаком трех основных тенденций. Прежде всего это фундаментализация: в число обязательных включается лишь минимум химических, естественных, точных и социально-экономических дисциплин. Материалы таких курсов строго отобраны, компактно сгруппированы. В результате, например, в учебных планах Массачусетского технологического института доля времени, отводимая на общие курсы, за 30 лет уменьшилась более чем в 3 раза, но качество знаний при этом выиграло.

Вторая общая тенденция — индивидуализация образования. Научно-техническая революция ежегодно порождает десятки новых областей деятельности. Никакая система высшего образования не в состоянии с той же скоростью вводить в вузах все новые и новые специальности. Выход из положения — гибкие учебные планы, в которых около трети объема отводится общим обязательным дисциплинам, а две трети — дисциплинам по выбору. Такая система готова немедленно подстроиться под новые требования. Каждый студент сам строит свой учебный план на основе общих дисциплин и курсов по выбору, учитывая свои склонности, способности и потребности общества.

У нас на каждый раздел дисциплины отводится строго определенный период времени, одинаковый для талантливого студента и для студента средних способностей. В результате среднюю скорость на этой дороге к знаниям задают самые слабые.

Основа современной организации учебного процесса — самостоятельная работа студента: изучая дисциплины, он движется от одного раздела к другому и проходит этапы текущего и промежуточного контроля независимо от своих товарищей. Задан лишь некоторый минимальный темп освоения материала. Тот, кто его не выдерживает, неминуемо выбывает. Студента не понуждают к занятиям, а лишь помогают в работе, уделяя повышенное внимание самым способным.

В Массачусетском технологическом за 30 лет доля курсов по выбору возросла в 7 раз и сейчас по специальности «химическая технология» составляет 61 % в общем бюджете времени. Доля обязательных аудиторных занятий уменьшилась на одну треть, а время на самостоятельную работу увеличилось на 10 %.

Наконец, нужно сказать еще о третьей важной тенденции — о гуманитаризации всего естественно-научного образования. Современному обществу нужны специалисты с высокой общей культурой, социально зрелые, умеющие жить и работать в коллективе. Поэтому в учебных планах химических вузов мира до 15 % времени занимают социально-экономические и гуманитарные дисциплины. Доля их не уменьшается.

КОНВЕЙЕР ЗНАНИЙ — МОДУЛЬНЫЙ ПРИНЦИП

Перенос центра тяжести на самостоятельную работу студента потребовал коренных изменений в методике преподавания. Основной источник фактических знаний теперь — не лекция, а специальный учебник и сопровождающий его сборник задач и упражнений, обучающе-контролирующая компьютерная система, специальные подборки материалов, подготовленные ведущим профессором по каждому разделу курса. На лекцию студент приходит, основательно проработав весь материал. Здесь разбирают лишь самые сложные вопросы, приводят самые последние сведения. Продолжительность лекции — 50 минут. Этот интервал времени оптимален при очень напряженной работе. В ведущих вузах мира студент может посмотреть видеозаписи лекций и семинаров лучших ученых мира. Он имеет постоянную компьютерную связь со своим профессором, преподавателями и коллегами, его персональный компьютер включен в общую сеть. Студент может пользоваться базами и банками научных данных и фондами компьютеризованных библиотек.

Модульный принцип построения курсов — наиболее примечательное явление в современной методике. Модуль — самостоятельный раздел (тема) курса, в котором разбирается одно фундаментальное понятие (явление, закон, структурный класс...) или группа родственных понятий. Обычно курс семестра разбивается на 10—12 модулей. Причем сделать это надо тщательно, компактно, избегая повторений. По оценкам американских специалистов, такая оптимальная компоновка позволяет сэкономить до 30 % времени. Ни один студент не приступит к изучению первого модуля курса, пока не пройдет входное контрольное испытание на компьютерной системе или собеседование.

Жесткая логика модуля связывает понятия на «входе» с новыми, рождающимися из них. Освоил один модуль — сразу переходи к следующему, если, конечно, ты выдержал заклю-

чительное контрольное испытание. Так функционирует этот конвейер знаний.

Комментарий опытного преподавателя (такова подпись под оставленной запиской). В основе нашей советской системы воспитания и преподавания (порядок этих слов, на мой взгляд, очень важен) всегда лежал принцип коллективизма. Многие сейчас с иронией относятся к бригадному методу начала 30-х годов — и напрасно! Изучая науку, разбирая новый материал в постоянном общении, непрерывно его обсуждая и помогая друг другу, студенты приобретают очень важный опыт коллективного творчества. А нас куда зовут? В болото индивидуализма?! Так что же, каждый сам по себе? Это подрыв основы, подрыв устоев! Неужели автор слеп? Социальные условия там у них совсем другие. Я надеюсь, что люди, которым предоставлено право решать, те, которые за образование отвечают, не столь слепы. Ответственный работник министерства, конечно, резковат. Но по существу, он прав!

На этот комментарий хочу ответить предложением.

Помимо бригадного метода из опыта прошлого можно заимствовать и другие, весьма эффективные. Например, систему телесных наказаний нерадивых студентов. Пороть лучше всего коллективно и публично.

НОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Принятая у нас система оценки знаний — результаты экзаменов. По существу, мы пользуемся четырехбалльной шкалой. Успехи или неуспехи студента на этапах текущего контроля оценивают в двухбалльной шкале: сдал — не сдал. На экзаменационную оценку они не влияют. О недостатках этой системы писали много. Альтернатива была найдена в американских университетах. Речь идет о системе «point rating» — индивидуальном кумулятивном индексе студента (ИКИ). Все без исключения результаты на каждом этапе текущего, промежуточного и итогового контроля оценивают в баллах. Оценки суммируют и составляют ИКИ. Цель — набрать максимальное число баллов. Например, типичная контрольая работа (current examination), завершающая модуль, состоит из набора 10—15 задач различного уровня, оцениваемых в 1—20 баллов. Максимальная сумма, которую можно набрать, составляет около 100. Обычно это задание студент получает на дом и работает над ним несколько дней. В семестре проводят 10—12 таких работ (1000—1200 баллов). Кроме этого, после изучения каждых 3 модулей проводятся испытания промежуточного уровня. Тут задачи дают посложнее, а сама работа выполняется за 3—4 часа в присутствии преподавателя, хотя при этом разрешается пользоваться любыми материалами. Результат такого промежуточного контроля входит в ИКИ с коэффициентом 1,5 и может принести еще около 700 баллов. От промежуточных испытаний освобождаются те, кто уже набрал более 75 % максимального числа баллов. Однако они редко упускают возможность повысить свой рейтинг. Еще около 800 баллов можно набрать на выполнении практических и курсовой работ, еще 500 — на экзамене, организованном по той самой схеме, которую использовал академик В. А. Легасов. Экзаменационная сессия во многих университетах США и Канады освобождена от не свойственной ей обучающей функции: экзамены сдают через день или даже ежедневно, практически без подготовки. К дальнейшей учебе допускаются лишь те, кто набрал более 50 % от максимальной суммы.

В 1973 году профессор Н. С. Зефиров и автор привезли из США тексты контрольных заданий по органической химии для студентов III и IV курсов. Мы зарядили их в контролирующую машину «Ласточка» и предложили группе преподавателей кафедры пройти испытания. Более половины максимального балла сразу набрал только профессор А. Н. Кост. Сам автор с ходу решил три задачи из десяти, еще две — после длительных размышлений, для решения еще четырех пришлось обстоятельно проработать некоторые разделы учебников по неорганической и физической химии. А последняя задача поддалась только после дня напряженной работы в библиотеке с оригинальной литературой. Объем знаний по предмету у меня и у моих коллег был значительным. Но основная трудность в решении задач была все та же — требовалось активное творческое владение материалом.

Что же дает такая система оценки знаний? Во-первых, она стимулирует повседневную систематическую работу студента. Ведь на этапе текущего контроля можно получить более 30 % баллов. Во-вторых, снижается роль случайности при сдаче экзаменов. Даже потерпев относительную неудачу на заключительном экзамене, хороший студент в итоге не будет отброшен в группу троечников. Наконец, резко повышается состязательность в учебе. Быстро размываются усредненные категории отличников, крепких студентов, троечников. Появляются первый, третий, десятый, сотый и т. д. студенты курса. Исключается возможность протежирования не очень способных и не очень прилежных, но зато весьма активных студентов. Не возникает никаких проблем при определении кандидатов в аспирантуру и при распределении на работу. Новая технология подготовки специалистов с мощным информационным обеспечением, электронными и компьютерными системами, современной аппаратурой, свободным посещением занятий коренным образом изменила взаимоотношения студента и преподавателя: их контакты превратились в индивидуальные собеседования и консультации вне аудиторий. Нет, не произошло обезличивания образования. Роль личного общения учителя и обучаемого возросла. Но

здесь нужен действительно Учитель. К другому студент за советом не придет.

Комментарий доцента химико-технологического института. Очень интересная и перспективная система оценки знаний. Но в реализации будет трудной. Непривычно оперировать оценками в тысячи баллов, это раз. Для перехода к ней нужна огромная подготовительная работа, это два. Сейчас на коллоквиуме, экзамене или зачете преподаватель большую часть вопросов и задач придумывает «по ходу». В новой системе все должно быть продумано, расписано и оценено в баллах заранее. Все преподаватели должны работать с одним общим банком задач и вопросов. Не снизит ли это творческий характер их работы? А кто будет создавать модульную систему? Подавляющее большинство профессорско-преподавательского состава к этой работе совершенно не готовы. Не знаем, не умеем — стало быть и не хотим. Ну, поменяем 10—15 % преподавателей, но всех-то не поменять сразу. Может быть, как промежуточный шаг ввести сначала три оценки по курсу — по результатам текущего контроля, по практическим работам и за экзамен. А результирующую оценку в пятибалльной шкале выводить как среднее. Понимаю, что это снизит эффективность всей системы. Это компромисс не на пользу дела. Но он основан на реальностях. Нельзя преподавателей старой школы (я тоже не молод!) сразу загонять в угол. Нам трудно перестроиться кардинально, сил не хватит. Но перестраивать высшее образование будем мы. Других сейчас нет.

ЕЩЕ ОДНО УСЛОВИЕ

Наша страна не в первый раз попадает в трудное положение в деле подготовки кадров. В конце 20-х — начале 30-х годов одной из первоочередных мер в этой области стало командирование в Европу и США сотен молодых людей. Средства для этого были найдены, хотя страна лежала в разрухе. Эти молодые люди вернулись, обогащенные знаниями и опытом, и окупили все затраты самоотверженным трудом. Многие из них составили славу и гордость советской науки.

Эффективность такой практики многократно доказана и опытом других стран. «Японское чудо» в 60-х годах было сделано руками 200 тысяч молодых японцев, получивших в 50-х годах образование в лучших вузах США, Европы, Канады. В конце XIX века США, стремясь сократить разрыв, отделявший их от Европы в научном и техническом отношении, посылали за рубеж огромные группы студентов, аспирантов и ученых. До сих пор теперь уже ведущая держава мира по подготовке специалистов ежегодно отправляет до 30 тысяч студентов в другие страны. Мощный рывок, сделанный в последние годы Китаем, сопровождается ежегодно направлением до 20 тысяч студентов, аспирантов и стажеров для учебы и работы в Европу и Америку. Международные связи высшей школы — один из показателей уровня постановки образования в любой стране. Подготовка специалистов за рубежом — лучший канал для освоения и передачи опыта. В нашей же высшей школе получение образования за рубежом — явление исключительное.

Особое значение имеет командирование за рубеж профессоров и преподавателей для чтения лекций, работы и знакомства с системой подготовки кадров. В 10 лучших японских университетах, которые автор посетил в конце 1986 года, ежегодно 28—40 % профессорско-преподавательского состава командируются в другие страны на срок от трех до шести месяцев. Ни в одном из этих университетов автор не встретил доцента или профессора, который не провел бы на стажировке в Европе или Америке (США, Канада) один-два года в одной из лучших лабораторий мира.

Уровень международных связей нашей химической высшей школы просто ничтожен в сравнении с количеством подготавливаемых специалистов. Без решительного многократного его увеличения мы не сможем преодолеть свое отставание. Необходимо ежегодно посылать не менее тысячи студентов и аспирантов по химическим дисциплинам на полный курс подготовки. Только тогда мы сможем воспринять мировые стандарты и современные технологии в относительно короткий срок.

Существует и другой аспект этой проблемы. Важнейшее политическое значение в наше время имеет подготовка кадров для развивающихся стран. По существу речь идет о формировании слоя интеллигенции этих государств, который и будет определять их политическую и социальную ориентацию.

В подготовке кадров для развивающихся стран доля нашей страны составляет менее 7,5 % (против 32,5 % США, 12 % Франции). В 1987 году в нашей стране проходили подготовку около 4 тыс. аспирантов из развивающихся стран (примерно в 20 раз меньше, чем в США).

Приведенные выше цифры однозначно показывают, что мы проигрываем битву за умы и привязанности нарождающейся интеллигенции стран третьего мира. Над этим тоже стоит задуматься, хотя в этом деле поезд, по всей видимости, уже ушел.

ШЕСТЬ УСЛОВИЙ

Подводя итог, позволю себе еще раз напомнить и сформулировать шесть непременных условий перестройки высшего химического образования.

Первое — решительный курс на кардинальное обновление материально-технической базы и информационного обеспечения высшей школы. В дополнение ко всем правильным словам, сказанным на февральском Пленуме ЦК КПСС и в ранее принятых директивных документах, нужна хорошо продуманная программа экстренных и долговременных

мер с указанием объемов и источников финансирования. Без этого перестройка высшего образования превращается в утопию.

Второе — значительно сократить количество подготавливаемых специалистов, закрыть или переформировать вузы, не удовлетворяющие минимальным современным требованиям по оснащению и квалификации профессорско-преподавательского состава. Эта крайне болезненная мера неизбежна.

Третье — демократизировать жизнь высшей школы, предоставить широкие права вузам и подразделениям, кафедрам в творческом решении всех вопросов.

Четвертое — создать условия для решительного омоложения профессорско-преподавательского корпуса: улучшить пенсионное обеспечение, юридически закрепить статус профессоров и преподавателей-консультантов, установить предельный возраст для преподавательских должностей.

Комментарий работника ректората института. Вот, договорились. С одной стороны, требуем демократизации и самостоятельности, а с другой — опять командно-административных мер по предельным возрастам. Где же логика? Существует конкурсная система: не выбирайте пожилых профессоров и преподавателей — вот и все дела.

Комментарий автора. Конкурсная система не работает в существующих условиях, в большинстве случаев это формальность. Да, требование законодательных мер противоречит другим выдвигаемым принципам, но такова ситуация переходного периода. Сто благоденствующих бюрократов никогда не проголосуют за ликвидацию бесполезной или вредной организации, обеспечивающей им это благоденствие. Наивно бороться с бюрократизмом их руками. В этом — главная проблема всей нашей перестройки. Сто пожилых профессоров и преподавателей в ученом совете найдут двести убедительных доводов для перевыборов (конечно, в порядке исключения) своего заслуженного коллеги, который еще может приносить, и это действительно так, пользу институту. Ведь завтра придет очередь еще одного из них. И не помогут здесь 25 членов совета из студентов. Такова правда на сегодняшний день. Исключений не должно быть ни для кого. Поэтому нужен закон.

Пятое — повсеместно перейти к новой технологии подготовки специалистов. Гибкие учебные планы, самостоятельная работа, новые методы контроля качества. Все это должно войти не только в лексикон собраний-заседаний, но в реальную практику. Не следует бояться атмосферы конкуренции среди преподавателей и студентов. Революционные цели не достигаются эволюционными мерами. Вряд ли советской высшей школе, как и всей нашей экономике, следует опасаться некоторого обострения межличностных и межколлективных конфликтов. Важно научиться правильно их разрешать, сделать их мощным стимулом прогресса. Сохранить при этом дух и традиции коллективизма — это задача наших общественных организаций, которая им вполне по плечу. Воспитание полноценных личностей, развитие чувства собственного достоинства, собственной значимости и личной ответственности немыслимо в атмосфере уравниловки.

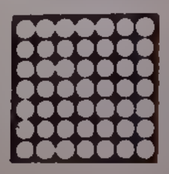
Шестое — резко расширить международные связи высшей школы, командировки и стажировки преподавателей в крупнейших вузах мира, обмен студентами и аспирантами должны стать нормой. При этом процедурные вопросы обмена и командировок надо по возможности упростить.

Предложенная здесь программа — лишь набросок. Она требует серьезного всестороннего обсуждения. Все, о чем говорилось в двух статьях, основано лишь на анализе первого слоя мирового опыта. Полный детальный анализ должен быть сделан в короткий срок. Нам необходимо использовать лучшее из того, что уже прошло длительную практическую проверку и доказало в ведущих вузах мира свою эффективность. Вряд ли следует самим изобретать велосипед.

Перестройка поляризовала общество. Ее успех будет в первую очередь определяться тем, найдется ли в высшей химической школе достаточно подвижников, способных подняться над мелкими личными интересами, отказаться от спокойной и удобной жизни во имя общего дела. Ведь не существует безвыходных положений. Безвыходное положение, согласно известному определению, это такое положение, очевидный выход из которого нам не по душе.

В ноябре прошлого года автор выступил с докладом «Высшее химическое образование и перестройка» на химическом факультете МГУ. Доклад лег в основу публикаций в «Вестнике высшей школы» (1988, № 2) и обеих статей в журнале «Химия и жизнь». Более 200 писем-откликов получил автор на доклад и статью в ВВШ. Отрывки из них превратились в комментарии к тексту.

Большинство положительно оценивает высказанные идеи, и лишь десяток откликнувшихся выражает к ним резко отрицательное отношение. Настораживает, однако, малая информированность профессоров и преподавателей о современном состоянии дел как в нашей стране, так и за рубежом.

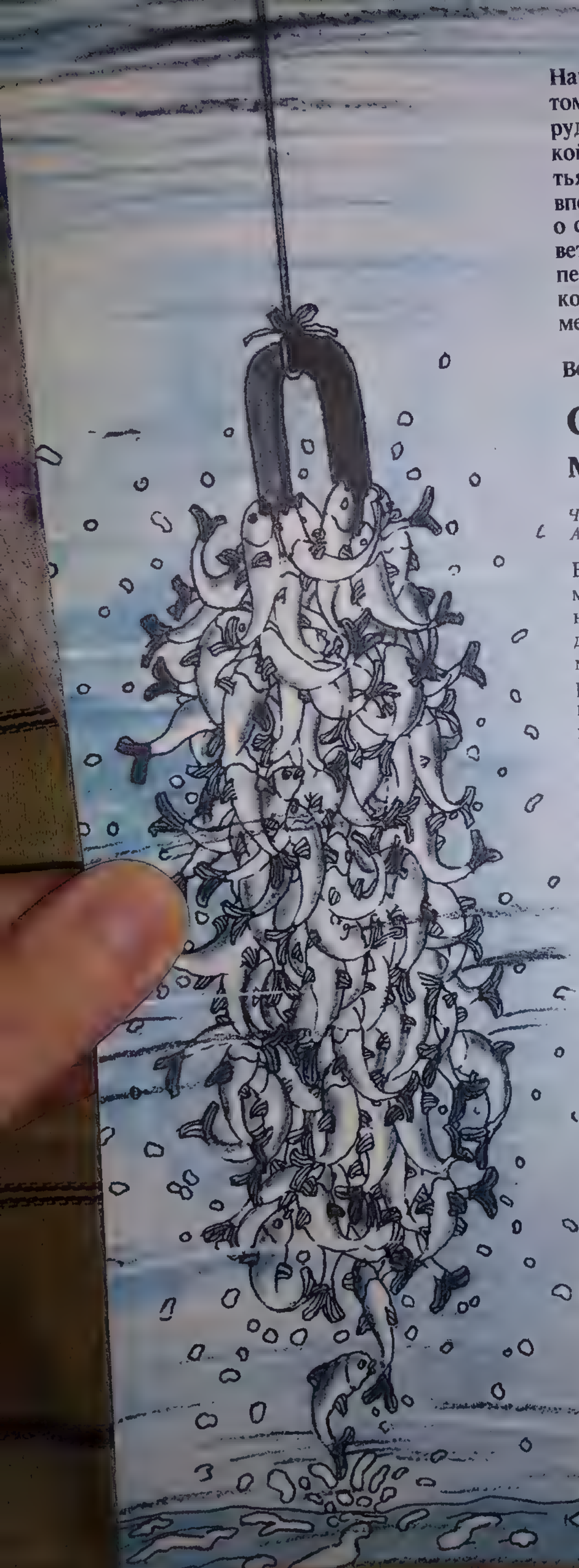


Информация

Новосибирский институт органической химии СО АН СССР

с 16 по 26 декабря 1988 г.
проводит школу молодых ученых
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ»

630090, Новосибирск, пр. Лаврентьева, 9.



Наш журнал регулярно рассказывает о том, какие богатые плоды приносит сотрудничество химии с биологией, физикой, медициной. Публикуемая ниже статья — об одном из последних, весьма впечатляющих достижений такого рода: о созданных совместными усилиями советских физиков и химиков-органиков первых в мире магнитных материалах, которые не содержат ни единого атома металла.

Вещи и вещества

Органические магниты

Член-корреспондент АН СССР
А. А. ОВЧИННИКОВ

В средние века, да и значительно позже магнетизм считался чем-то таинственным, сверхъестественным. Мгновенное действие магнита на железные предметы, отделенные от него пустым пространством, воспринимались как чудо, и несомненно, что понятие поля, которое играет столь важную роль в современной физике, появилось и сформировалось при наблюдении в первую очередь за магнитами. Объяснить происхождение их свойств, а также спонтанной намагниченности твердых тел (ферромагнетизма) удалось только с появлением квантовой механики. Оказалось, что ферромагнетизм — результат так называемого обменного взаимодействия.

ДВА УСЛОВИЯ

Еще в XIX в. было предположено, что атомы и молекулы могут обладать крошечным магнитным моментом и вести себя подобно очень маленьким стрелкам компаса или, если угодно, земным шарам. Когда все такие «стрелки» в твердом теле выстраиваются в одном направлении — это и есть спонтанная намагниченность. Но что же заставляет их сохранять единую ориентацию, несмотря на интенсивное тепловое движение атомов? Прямое взаимодействие атомных магнитных моментов? Оно слишком мало. Если бы за ферромагнетизм отвечало лишь прямое взаимодействие, температура Кюри, при которой материал теряет это свойство, мало отличалась бы от абсолютного нуля. Между тем для железа эта температура равна 1043K, для никеля — 631K. Следо-

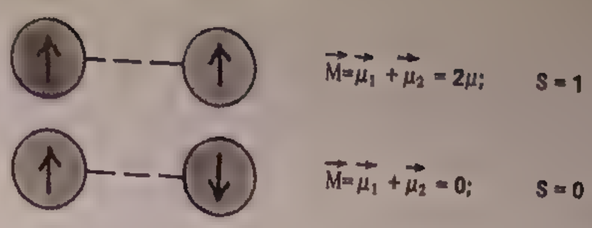
вательно, природа взаимодействия между магнитными моментами иная.

Какая же?

Чтобы объяснить ее, полезно вспомнить, что атомы состоят из ядер и электронов, причем последние обладают заметным собственным магнитным моментом, равным магнетону Бора ($9.27 \cdot 10^{-28}$ Дж/Гс). Ядра также не обделены магнитным моментом, но он примерно в тысячу раз меньше, и роль ядер в создании намагниченности незначительна. Магнитный момент атома практически представляет собой векторную сумму магнитных моментов входящих в его состав электронов.

У электронов внутренних атомных оболочек моменты направлены противоположно друг другу так, что суммарный магнитный момент равен нулю. Поэтому у атомов, имеющих завершенную внешнюю электронную оболочку, подобную оболочкам инертных газов, он тоже нулевой. У других атомов внешние, валентные электроны могут давать нескомпенсированный магнитный момент величиной до нескольких магнетонов Бора. Такие атомы называют парамагнитными. Безусловно парамагнитны атомы, ионы или молекулы с нечетным числом электронов (например, Na, K, Cs). Налицо это свойство и у кислорода, а также у атомов переходных металлов (Fe, Co, Ni), из которых состоят обычные ферромагнетики.

Наличие атомного магнитного момента еще не гарантирует ферромагнитное поведение твердого тела, составленного из таких атомов. Дело в том, что магнитные моменты двух атомов, расположенных на некотором расстоянии, могут быть либо параллельны, и тогда их суммарный магнитный момент удваивается, либо антипараллельны — тогда атомные моменты взаимно компенсируются, обращая сумму в ноль. Для проявления ферромагнетизма необходим именно первый вариант, при котором обменный интеграл (см. подпись к рис. 1) отрицателен. Этот интеграл довольно сильно зависит от расстояния между атомами и стремится к нулю, когда оно растет. Однако в классических ферромагнетиках расстояния как раз таковы, что взаимодействие, взаимное усиление атомных моментов приобретает коллективный характер — и единообразная ориентация этих моментов оказывается выгодной даже при довольно высокой температуре.



1

Обменное взаимодействие (E) двух атомов, расположенных на расстоянии R, может быть выражено как скалярное произведение их моментов количества движения $\hbar\vec{S}_1$ и $\hbar\vec{S}_2$:

$$E=I(R)\cdot\vec{S}_1\cdot\vec{S}_2.$$

Магнитный момент атома ориентирован параллельно вектору спина $\vec{S}$; I(R) — так называемый обменный интеграл, величина и знак которого определяются состоянием внешних электронов обоих атомов. Если $I(R)>0$, наиболее выгодным оказывается антипараллельное расположение магнитных моментов; соответствующее взаимодействие называется антиферромагнитным. Если же $I(R)<0$, минимальной энергии системы соответствует параллельное расположение магнитных моментов; система ферромагнитна

Таким образом, для того, чтобы вещество стало ферромагнитным, составляющие его атомы или молекулы, во-первых, должны быть парамагнитными, а во-вторых, взаимодействие между ними должно характеризоваться отрицательным обменным интегралом.

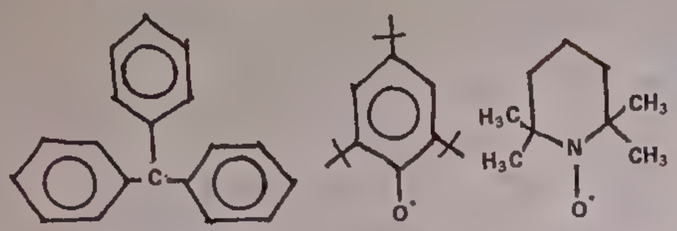
А ЕСЛИ ЭТО НЕ МЕТАЛЛ?

Подавляющее большинство органических веществ ни одному из этих условий не удовлетворяет: состоит из диамагнитных атомов углерода, водорода и прочих легких элементов, а в валентных оболочках не содержит d- или f-электронов, которые обеспечивают «загадочные» свойства металлам подгруппы железа. Стало быть, органические магниты невозможны?

До 1977 г. это казалось аксиомой. И лишь когда появился теоретический прогноз, открывающий некоторые перспективы (а это произошло именно в том году), начались эксперименты, которые девять лет спустя увенчались первым успехом. Усилиями исследователей из Института химической физики и Института нефтехимического синтеза АН СССР был создан материал, полное название которого занимает около трех строк машинописного текста. Условимся называть его так, как привыкли в нашей лаборатории, кратко: полиБИПО. К настоящему моменту подобных материалов известно более десятка.

Какова же была дебютная идея, позволившая их сделать? Она отталкивалась от того факта, что органические вещества все же могут быть парамагнит-

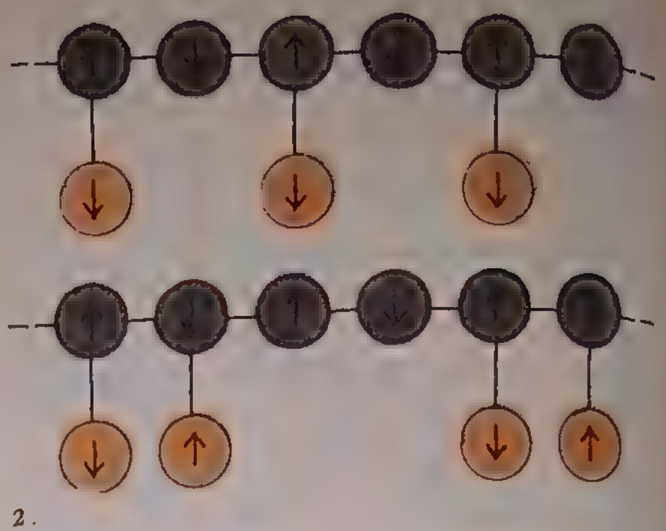
ными: ведь существуют свободные радикалы, да и бирадикалы. И те и другие содержат нечетные, неспаренные электроны. Напомню формулы хорошо известных, сравнительно устойчивых радикалов: трифенилметила, открытого М. Гомбергом еще в 1900 г., «синего феноксила» и одного из иминоксильных радикалов.



Разумеется, это — довольно экзотические объекты, которые все-таки не так уж стабильны. Они способны и окисляться, и (некоторые) соединяться в диамагнитные молекулы димеров. Тем не менее в мягких условиях, при низкой температуре и в инертной среде многие радикалы существуют неограниченно долгое время и даже могут вступать в реакции, характерные для обычных органических соединений, не теряя магнитного момента. Следовательно, первое условие ферромагнетизма, хоть и с трудом, но все же может быть выполнено. Хуже обстоит дело со вторым: непосредственное обменное взаимодействие пары радикалов всегда антиферромагнитно. Так можно ли из таких частиц соорудить ферромагнитную молекулу? Оказывается, если их много, то — можно. Нужно лишь их должным образом организовать.

Как это сделать, показано на рис. 2. Линейную, диамагнитную макромолекулу можно рассматривать как цепочку «взаимно скомпенсированных» радикалов, у которых магнитные моменты направлены противоположно. Если к ним «подвешены» истинные, парамагнитные радикалы, то момент каждого из них будет антипараллелен моменту связанного с ним атома. А вот как будут ориентированы друг относительно друга моменты этих самых довесков, зависит от того, к каким из атомов цепи они присоединены. Если к соседним — моменты тоже скомпенсируются. Если же через один или три атома — они окажутся параллельными. Обменное взаимодействие станет ферромагнитным. Макромолекула приобретет нескомпенсированный магнитный момент, пропорциональный ее длине.

Вот идея, на которой основано конструирование полимеров с ферромагнитными свойствами. Конечно, картина здесь предельно упрощена. Доказать, что она «работает», можно лишь с помощью квантовой механики. Но суть дела можно пояснить на уровне детской игры в крестики и нолики.

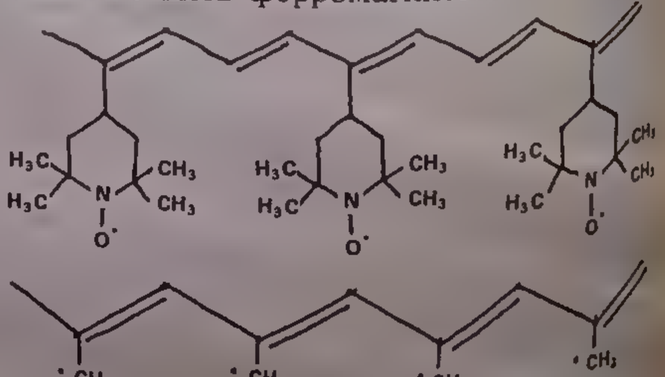


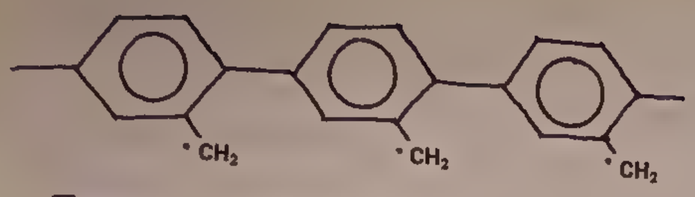
2.
Цепочку макромолекулы обычного полимера, например, полиэтилена, можно представить как последовательность бирадикалов CH_2, магнитные моменты которых ориентированы антипараллельно, что дает суммарный магнитный момент, равный нулю. Полимер диамагнитен. Если же присоединить к нему заместители, содержащие свободнорадикальный центр, то магнитный момент каждого из них будет антипараллелен моменту атома цепи, с которым связан данный заместитель. Между собой, однако, эти моменты (показаны цветом) могут оказаться либо параллельными (вверху), либо антипараллельными (внизу). Верхний полимер — ферромагнитен

Читателю предоставляется возможность поиграть в эту игру самостоятельно на примере так называемого трирадикала Лео (рис. 3).

ОТ ИГРЫ — К СИНТЕЗУ

На практике изобретение очередного органического ферромагнетика начинается с изображения возможной структуры, с проверки, будет ли у нее нескомпенсированный магнитный момент, растущий с удлинением цепи. Ниже показаны формулы полимеров, которые уже синтезированы (первый) или могут быть получены, если окажутся достаточно устойчивыми. Читатель может самостоятельно убедиться в том, что все они должны быть ферромагнитными:





Теперь — о способах синтеза таких упорядоченных полирадикалов. Первый вариант: взять как исходное вещество радикал, который способен полимеризоваться без затрагивания радикального центра. Например, производное ацетилена, способное легко превращаться в полиацетилен. Легко заметить, что ацетилен с радикальным центром в боковой цепи

$$\dot{R} - C \cdot \equiv CH$$

даст полимер, аналогичный первому из показанных выше. Не менее пригоден и диацетилен типа

$$\dot{R} - C \equiv C - C \equiv C - H.$$

Справедливости ради начать следовало бы именно с него, поскольку первый из органических магнитов — упомянутый выше полиБИПО (первый из только что показанных) был получен именно так.

Другой, не менее пригодный способ состоит в том, что берут готовый полимер — обычный, диамагнитный — и создают парамагнитные центры в нужных участках его цепи. Например, если есть способ химически отщеплять атомы хлора, в качестве исходного годится самый распространенный из полимерных материалов поливинилхлорид (ПВХ):

$$-CH_2 - CHCl - CH_2 - CHCl -$$

Полирадикал, который получится после удаления хлора, также должен быть ферромагнитным. Другой вопрос — будет ли он химически устойчив. Во всяком случае, сообщение о синтезе похожего полимера уже опубликовано.

3

Так называемый трирадикал Лео. Магнитные моменты неспаренных электронов (показаны цветом) неизбежно оказываются параллельными

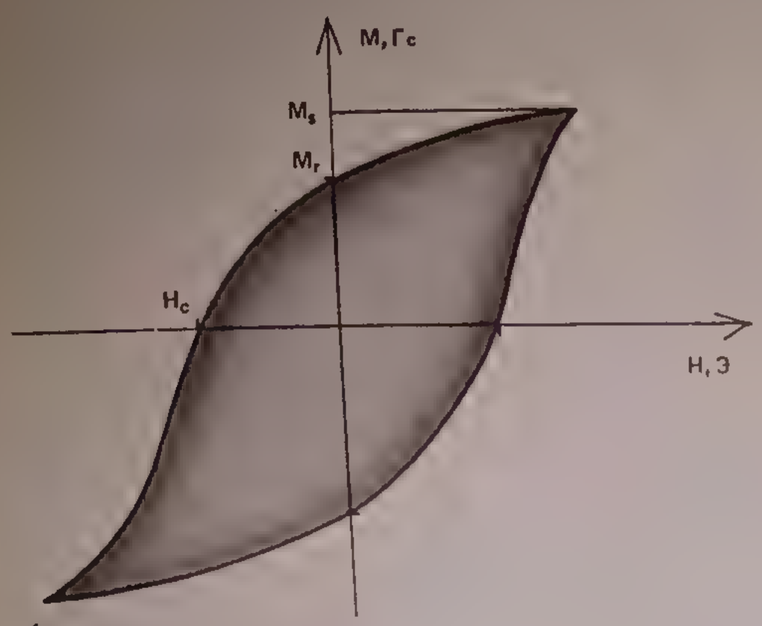
Отщеплять атомы, получая полирадикалы, можно и простым нагреванием. Например, если греть другой широко применяемый полимер — ПАН (полиакрилонитрил), то при 800—900 °С водород и азот в основном улетают, и опять получается полимер с подходящей структурой, получивший название пироПАН.

СЛАБЫЕ, НО НАДЕЖНЫЕ

Несмотря на разнообразие способов получения, все органические ферромагнетики похожи друг на друга. Это, как правило, черные порошки, состоящие из частиц с широко варьируемой молекулярной массой и, соответственно, намагниченностью. Такую особенность зовут магнитной гетерогенностью. Магнитная гетерогенность позволяет из смеси частиц отбирать наиболее активные, сильнее притягиваемые магнитом.

По сравнению с металлами органические магниты довольно слабы, поэтому важнейшая стадия их синтеза — строжайший контроль за отсутствием железа или его аналогов. Ведь 1—2 % такой примеси может полностью имитировать свойства лучшего из полимерных ферромагнетиков. Тут уж пускают в ход все самые чувствительные приемы аналитической химии. Но и когда результаты анализов отрадно отрицательные, удачный опыт дает порошки, обладающие откровенно магнитными свойствами. Они двигаются за поднесенным к ним постоянным магнитом, прилипают к нему подобно железным опилкам. Но если намагниченность железа может достигнуть тысячи гаусс, то для первых образцов полиБИПО она не превышала 0,02 Гс. И лишь с помощью магнитной сепарации из них удавалось извлечь фракцию, достигавшую 1 Гс. Такие частицы уже удавалось всесторонне охарактеризовать, как то положено при изучении магнитных материалов.

Для таких материалов наиболее важны четыре величины: намагниченность насыщения, наблюдаемая в сильных полях (M_s); остаточная намагниченность M_r; коэрцитивная сила H_c (смысл ее ясен из рис. 4, где показана кривая намагниченности полиБИПО); и точка Кюри. С последней обнаружился своеобразный казус, не имеющий прецедентов в ряду обычных магнитных мате-



4

Кривая намагниченности полиБИПО — типичная петля гистерезиса. Примечательное свойство этого материала — изрядная магнитная жесткость. Для перемены полярности в нем требуется довольно большое внешнее поле — 100—500 Э

Магнитные характеристики органических ферромагнетиков

	Материал, температура			
	ПолиБИПО 4,6 К	ПолиБИПО комнатная	ПироПАН (I) комнатная	ПироПАН (II)* комнатная
Намагниченность насыщения M_s, Гс/г	2,1	1,8	15	155
Остаточная намагниченность M_r, Гс/г	0,65	0,3	1,5	15
Коэрцитивная сила, H_c, Э	500	100	80	100

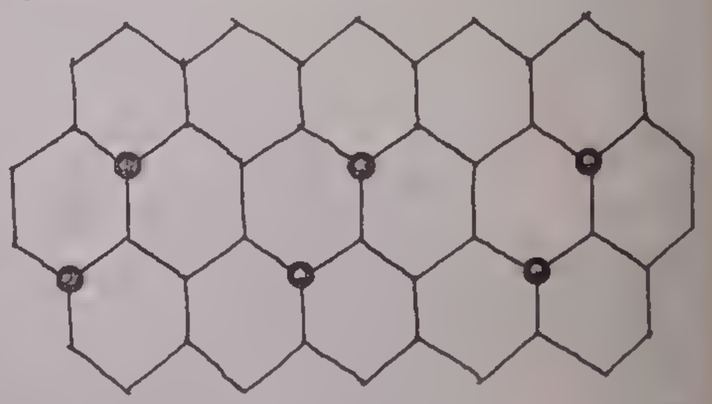
* ПироПАН (II) получен из ПироПАН (I) отбором наиболее магнитных частиц.

риалов. ПолиБИПО не терял магнитных свойств при нагревании до примерно 300 °С. Далее они исчезали — но уже необратимо, потому что исчезновение было результатом не фазового перехода в структуре материала, а его химического разложения.

ПироПАН, полученный нами совместно с химиками из Ташкентского университета, обладает «нормальной» точкой Кюри $T_к$=460 °С. Выше этой температуры он немагнитен, однако свою природу сохраняет. При охлаждении полимера его ферромагнетизм восстанавливается. ПироПАН, кстати, рекордсмен среди полученных на сегодня органических магнитов: его намагниченность насыщения на единицу веса достигает 15 Гс (прочие свойства этого материала и полиБИПО — в таблице).

Таким образом, всего за два года важнейшую характеристику новых магнитных материалов удалось улучшить почти на три порядка. Каковы же перспективы? Не стоит обольщаться: намагниченность на уровне железа для органических магнитов не достижима. Тем не менее их резервы далеко не исчерпаны. Можно указать и направление, в котором надлежит двигаться, чтобы улучшать их далее. Во-первых, нужно уменьшать размеры радикалов или бирадикалов, подвешенных к полимерным цепям. Ведь намагниченность — это, в сущности, магнитный момент радикала, деленный на занимаемый им объем. Во-вторых, не обязательно искать новые материалы лишь среди линейных полимеров. Не менее перспективны и двух- или трехмерные объекты. Достаточно взглянуть на структуру графита — двумерную сетку из углеродных атомов:

Ясно, что если заменить атомы, помеченные на рисунке, на трехвалентные,



например бор или азот, или просто оставить в этих местах пустоты, то получится двумерный ферромагнетик.

Естественный вопрос, который возникает всегда, когда речь заходит о новых веществах: где их можно применить? Ответов можно дать много. Не стоит забывать, что органические магниты обладают свойствами так называемых спиновых стекол, и их характеристики меняются в зависимости от параметров магнитного поля, в котором они побывали. Иными словами, они обладают магнитной памятью. Одно это, не говоря уже о собственно магнитных свойствах, о невысокой по сравнению с металлами плотности, открывает перед новыми материалами перспективы широчайшего применения в приборостроении, медицине, экологии... Очевидно, из них получатся и стрелки для компасов.

Одну такую стрелку, пока довольно несовершенную, мы уже подарили Британскому музею науки в Лондоне.

Призраки молекул и полей

В. Е. ЖВИРБЛИС

В прошлом году сначала из газет, а потом уж из научных журналов, мы узнали о крупнейшей научной сенсации — открытии высокотемпературной сверхпроводимости, почти сразу же удостоенном Нобелевской премии по физике («Химия и жизнь», 1987, № 6 и 7; 1988, № 2 и 6). А только что газеты же («За рубежом», 1988, № 30) донесли до нас вести об еще более удивительном исследовании, приведшем в полное недоумение ученый мир. Вопрос ставится так: либо рушатся наши представления о молекулярной физике, либо авторов этой работы (тринадцать человек — как раз «чертову дюжину») следует пригвоздить к позорному столбу за некомпетентность, а то и за преднамеренную мистификацию. Дело в том, что они утверждают, будто отчетливой и притом весьма специфической биологической активностью способны обладать водные растворы... практически не содержащие ни одной молекулы биологически активного вещества!

Газета «За рубежом» опубликовала свои материалы (подборку сообщений из иностранных популярных изданий) в конце июля со ссылкой на первоисточник — чрезвычайно авторитетный английский научный журнал «Nature» от 30 июня 1988 г. (т. 333, № 6176, с. 816—818).

Коротко о содержании работы, выполненной четырьмя сотрудниками известного французского университета Пари-Сюд (П. Белоном, Ж. Сан-Лоди и Б. Пуатеваном под руководством Ж. Бенвениста) и независимо проверенной по настоянию редакции «Nature» двумя итальянцами, двумя канадцами и пятью израильтянами, подписи которых тоже стоят под статьей, озаглавленной «Дегрануляция человеческих базофилов, вызываемая очень разбавленными антисыворотками против IgE».

Базофилы — разновидность белых кровяных клеток, на поверхности которых находятся антитела типа иммуноглобулина Е (IgE). Базофилы содержат гранулы, которые окрашиваются основными красителями и становятся видимыми под микроскопом; под действием иммунологических факторов, подобных аллергенам и антисыворотка м, способным строго специфично связываться с IgE, базофилы претерпевают изменения, в результате которых гранулы теряют способность окрашиваться. Это явление, как раз и называемое дегрануляцией, хорошо согласуется с другими методами диагностики иммунологических реакций организма.

Обычно дегрануляцию базофилов наблюдают при обработке антисыворотками в разбавлении $1{:}10^3$, когда концентрация действующего начала (с молекулярной массой около 150 тыс. единиц) оказывается не меньшей $2{,}2\times10^{-9}$ М. Однако авторы заметили, что эффект наблюдается и при концентрациях до $2{,}2\times10^{-18}$ М, и поэтому изучили область сверхмалых концентраций. Вернее, чудовищно малых, достигающих $2{,}2\times10^{-126}$ М. А еще вернее, практически чистой воды, в которой лишь когда-то побывали молекулы антисыворотки, поскольку при разбавлении $1{:}10^{120}$ в 1 л раствора содержится $6\cdot10^{23}\times2{,}2\times10^{-126}\approx10^{-102}$ молекул вещества, или одна молекула в 10^{102} л раствора. Для сравнения заметим, что объем всей видимой части Вселенной (радиусом около 10 млрд. световых лет) составляет примерно $3{,}5\cdot10^{51}$ л...

Образцы антисыворотки готовили по правилам, принятым в гомеопатической практике: исходный раствор разбавляли в 10 или 100 раз чистым растворителем (главным образом, водой), энергично перемешивали 10 секунд, потом снова разбавляли, снова перемешивали и т. д. В результате получали набор растворов, концентрация которых изменялась в пределах от 10^{-2} до 10^{-120} от исходной; эти растворы и проверяли на способность вызывать дегрануляцию базофилов.

Как вы думаете, какой вид имеет экспериментально обнаруженная зависимость активности антисыворотки от ее концентрации? Никогда не угадаете: она имеет вид периодической кривой со множеством регулярно повторяющихся максимумов и минимумов — экстремумов. Минимумов, лежащих практически на нуле активности, и максимумов, расположенных между 40 и 60 % максимально возможной активности. Средняя же биологическая активность растворов (15—20 %) не изменялась во всем изученном диапазоне концентраций и не имела тенденции уменьшаться по мере дальнейшего разведения. (Заметим, что гомеопаты используют лекарства в еще большем разведении — до $1{:}10^{1000}$ и даже 100^{1000}!)

В какой мере можно доверять полученным результатам? Прежде всего, каждое отдельное определение активности, основанное на подсчете окрашенных базофилов в опыте и в контроле (то есть при использовании воды, к которой антисыворотка вообще никогда не добавлялась), было статистически достоверным; повторение опытов давало, по словам авторов, воспроизводимые результаты, хотя ее статистической оценки в статье, к сожалению, не приводится (отмечается лишь, что положения максимумов и минимумов активности могут немного смещаться влево и вправо при переходе от одного образца крови — источника базофилов — к другому). Но главное, когда вместо антисыворотки к иммуноглобулину Е использовалась антисыворотка к иммуноглобулину G, заведомо не способная связываться с рецепторами базофилов, эффект полностью исчезал: при любых малых концентрациях антисыворотки ее активность была практически нулевой.

Авторы подчеркивают, что во время работы принимались все меры предосторожности против загрязнения растворов исходным веществом. Тот факт, что исходные молекулы антисыворотки не принимали участия в возникновении эффекта, подтверждался тем, что раствор сверхвысокого разведения не терял активности после пропускания ни через фильтр, задерживающий молекулы с молекулярной массой более 10 тыс. единиц, ни через ионообменные смолы, в то время как растворы обычной концентрации после такой обработки становились неактивными.

И вот что совершенно необычно: непременным условием приготовления активного раствора служит операция энергичного перемешивания (гомеопаты используют для этой цели простое встряхивание, называемое ими динамизацией); если перемешивание длилось менее 10 секунд, активность не передавалась от раствора к раствору, однако она и не возрастала при более длительном перемешивании.

Совокупность всех этих фактов позволила авторам работы сделать вывод о том, что при разведении растворов биологически активных веществ в сочетании с энергичным перемешиванием (или встряхиванием) информация о биологической активности передается воде по матричному принципу и сохраняется в ней долгое время за счет водородных связей, а также электрических и магнитных полей.

Должен честно признаться: работа оставляет двойственное впечатление. С одной стороны, она выполнена вроде бы безупречно, придраться не к чему (если не считать отсутствия указанных выше оценок статистической значимости изменений активности по мере уменьшения концентрации). С другой стороны, зубодробительный аргумент «этого не может быть, потому что этого не может быть никогда» вынуждает без всякого разбирательства заподозрить авторов в грандиозном жульничестве. Или, по меньшей мере, в хитро замаскированной, но тривиальной ошибке.

Но почему этого не может быть? Только потому, что мы не знаем физического механизма, посредством которого биологически значимая информация может фиксироваться молекулами воды. В остальном же результаты исследования, опубликованного в «Nature», не противоречат многим давно известным наблюдениям.

Прежде всего, сам двухсотлетний опыт гомеопатии убеждает в том, что эффект сверхвысоких разбавлений действительно существует, хотя в силу полной необъяснимости он не раз объявлялся «лженаучным». Известны случаи, когда зависимость «доза — эффект» имеет один или несколько максимумов, хотя с точки зрения ортодоксальной теории активность должна монотонно возрастать от нуля, а затем выходить на «плато»; случаи, когда отчетливое биологическое действие оказывали растворы с концентрацией до 10^{-17} М, один из которых был описан в журнале «Биофизика» в статье Е. Б. Бурлаковой, Т. Н. Греченко, Е. Н. Соколова и С. Ф. Тереховой «Влияние ингибиторов радикальных реакций на электрическую активность изолированного нейрона виноградной улитки» (1986, т. XXXI, вып. 5, с. 921).

Наконец, весьма существенным аргументом в пользу реальности явлений, описанных в журнале «Nature», может служить работа, на которую еще два года назад обратила внимание читательница «Химии и жизни» М. А. Авербух — именно тогда, когда редакцию подвергли остракизму за публикацию статьи о гомеопатии (о некоторых деталях этой малопочтенной истории рассказывалось в августовском номере) и когда всем было не до сенсационных сообщений.

Речь идет о статье Д. Кнаппа (судя по всему, врача-гомеопата) «Биоэнергетическое излучение и гомеопатические лекарства», опубликованной в гейдельбергском журнале «Allgemeine Homöopathische Zeitung» (1985, т. 230, № 1, с. 4—15), суть которой заключается в следующем.

Давно известно, что в высокочастотном электромагнитном поле высокой напряженности биологические объекты оставляют на фотопленке своеобразные отпечатки-«ауры», характер которых по не вполне понятным причинам меняется с изменением состояния объекта. Так, «аура» живого зеленого листа гаснет по мере его увядания; «аура» человеческого пальца изменяется при стрессе, при болезни. Этот эффект, обнаруженный нашими соотечественниками, супругами Кирлиан, Д. Кнапп использовал для изучения гомеопатических лекарств в разведении до $1{:}10^{200}$ и получил при этом поразительные результаты.

На стекло, покрывающее цветную фотопленку, он помещал капельки тех или иных гомеопатических лекарств и производил высокочастотную съемку. Приведенные автором цветные фотографии свидетельствуют о том, что практически чистая вода, полученная при сверхвысоком разведении различных биологически активных экстрактов, дает существенно различающиеся отпечатки-«ауры», закономерно изменяющиеся в зависимости от степени разведения.

В отличие от работы, опубликованной в «Nature», статья Д. Кнаппа практически не содержит подробностей эксперимента — это не столько научное исследование, сколько наблюдение, сделанное любителем. Однако в сочетании эти две публикации заставляют всерьез задуматься о реальности существования в водных растворах как бы призраков побывавших в них биологически активных молекул — призраков, размножающихся при «динамизации». И если в первом случае наблюдался биологический эффект, понимание которого чрезвычайно затруднено сложностью системы, то во втором случае эффект наблюдался в системе чисто физико-химической, когда решение можно искать в области фундаментальных законов природы.

Все, что происходит в сравнительно простых молекулярных системах, вряд ли может выходить за рамки электромагнитных явлений. И поэтому если описанные выше эффекты действительно существуют (а их дальнейшая проверка совершенно обязательна), то в области электромагнитных явлений должны существовать какие-то еще не до конца прочитанные страницы. Несмотря на то, что электромагнитная теория считается совершенно безупречной и, казалось бы, не оставляет никаких возможностей для чудес.

Но так ли это в действительности?

Оказывается, у обычного магнитного поля есть своеобразный призрак, носящий название вектор-потенциала. Это величина, формально аналогичная скалярному потенциалу электрического поля, но резко отличающаяся от него по физическому смыслу. А именно, если скалярный потенциал электрического поля, оказывающего на пробный электрический заряд определенное силовое воздействие, выражаемое законом Кулона, характеризует работу, которую поле может произвести при перемещении заряженной частицы из одной точки пространства в другую, то вектор-потенциал магнитного поля до недавнего времени считался лишь чисто математической абстракцией, вспомогательной величиной, позволяющей вычислять значения магнитных полей по создающим их токам, но никак себя реально не проявляющей.

Тем не менее, еще в 1959—1962 гг. два известных физи-

ка-теоретика, Ю. Аронов и Д. Бом, рассмотрели ряд ситуаций, когда вектор-потенциал магнитного поля может проявлять себя как физическая реальность. Суть одного из предлагавшихся экспериментов заключалась в том, что если за двумя отверстиями, на которых электрон может интерферировать сам с собой, поместить длинный (строго говоря, бесконечно длинный) соленоид, вне которого магнитного поля нет, но есть его вектор-потенциал, то при наличии в соленоиде тока интерференционные максимумы должны смещаться из положения, в котором они находились до включения тока: вектор-потенциал должен обладать способностью по-разному смещать квантово-механическую фазу электрона (ведущего себя не только как частица, но и как волна) слева и справа от соленоида. Иначе говоря, магнитное поле может, в принципе, действовать и там, где его нет!

Этот эффект, авансом получивший название эффекта Аронова — Бома, не раз пытались обнаружить экспериментально. Однако все опыты давали неубедительные результаты: главная трудность заключалась в том, чтобы изготовить идеальный соленоид, из которого бы не происходила «утечка» магнитного поля, маскирующего эффект. Эту задачу удалось окончательно решить только два года назад японским физикам под руководством А. Тономуры («Physical Review Letters», 1986 т. 56, № 3, с. 792—795). Методами, используемыми в микроэлектронике, они изготовили миниатюрный тороидальный постоянный магнит, покрыли его слоем меди, экранирующим электрическое поле, и слоем сверхпроводника, экранирующим магнитное поле, и с помощью электронной микроскопии наглядно показали, что в области, где есть вектор-потенциал (но нет никаких полей), интерференционная картина искажается.

Призрак магнитного поля действительно существует!

Любопытно, что этот по сути дела сенсационный результат был довольно прохладно принят научной общественностью,— скорее всего потому, что были совершенно неясными вытекающие из него физические следствия. Ну и пусть смещается квантово-механическая фаза, что из этого?

А из этого может, например, следовать (это, правда, еще надо доказать), что постоянное магнитное поле может, в принципе, использоваться для создания голограмм-призраков. А именно, если магнитное поле имеет сложную асимметричную пространственную конфигурацию, то даже при наличии абсолютной экранировки останется вектор-потенциал, не проявляющийся ни в каких силовых взаимодействиях, но способный себя обнаружить по сложной интерференционной картине, несущей определенную информацию — в том случае, если в зоне его действия находятся электроны, ведущие себя и как частицы, и как волны.

Не в этом ли заключается суть информационных взаимодействий, о которых сейчас так много говорят, но физический смысл которых никем не поясняется?

Сейчас еще трудно сказать, какое конкретное отношение может иметь эффект Аронова — Бома к способности воды сохранять память о тех молекулах, которые в ней были растворены. Сначала надо окончательно убедиться в существовании самого феномена сверхвысокого разбавления. Однако даже единственное, на мой взгляд, возможное объяснение опытов группы Ж. Бенвениста методической ошибкой само по себе требует достаточно сильных допущений.

Дело в том, что вот уже тридцать лет советский биолог С. Э. Шноль изучает явление, названное им макроскопическими флуктуациями. Суть этого явления заключается в том, что свойства многих (если не всех) биологических и физико-химических систем заметно подвержены сложным, но не случайным колебаниям во времени, имеющим, по-видимому, космофизическое происхождение (Н. В. Удальцова, В. А. Коломбет, С. Э. Шноль. «Возможная космофизическая обусловленность макроскопических флуктуаций в процессах различной природы». Пущино, 1987). Авторы же работы, опубликованной в «Nature», явно не учитывали того обстоятельства, что свойства базофилов способны регулярно меняться и без иммунологических воздействий, и по этой причине, сами того не подозревая, могли получать систематические ошибки, которые и приписали действию растворов сверхвысокого разбавления. Не исключено, что подобные флуктуации наблюдал и Д. Кнапп.

Однако существование макроскопических флуктуаций не удается объяснить тривиальными причинами; в частности, одна из гипотез («Биофизика», 1987, т. XXXII, вып. 4, с. 636; Деп. ВИНИТИ, № 2591-В-87 от 14 апреля 1987 г.; «Physics Letters» A, 1987, т. 124, № 1, 2, с. 9—14), связывает существование макроскопических флуктуаций с эффектами типа эффекта Аронова — Бома.

Существование определенного класса явлений-призраков вынуждает серьезно задуматься о том, в какой мере аргумент «этого не может быть, потому что этого не может быть никогда», впервые сформулированный чеховским персонажем Василием Семи-Булатовым, имеет право считаться научным. Потому что упорно пользуясь этим аргументом, мы с завидным постоянством оказываемся на задворках мировой науки — как это уже случилось с открытием высокотемпературной сверхпроводимости, которое вполне могло быть сделано у нас.

Так не следует ли нам стать хотя бы немного смелее и любознательнее?

Разные мнения

Геном человека

В июльском номере наш журнал в рубрике «Научный комментатор» рассказал об американском проекте полной расшифровки — секвенирования — генома человека. По проекту планируется прочесть, буква за буквой, и записать весь — от начала до конца — текст, хранящийся в молекуле ДНК человека. Проект нацелен на тотальную распечатку программы наследственности, но не предусматривает интерпретации расшифрованного текста. В нашей стране тоже существует намерение организовать программу «Геном человека». Об этом сообщено на годичном собрании Академии наук СССР.

Среди американских и советских ученых есть как горячие сторонники, так и противники проекта. Мы хотим ознакомить читателей с мнениями, высказанными по этому поводу академиками А. С. СПИРИНЫМ и А. Д. МИРЗАБЕКОВЫМ (беседы с ними состоялись в мае 1988 г.) и лауреатом Нобелевской премии Робертом ВАЙНБЕРГОМ (Уайтхедский институт биомедицинских исследований, США).

Академик А. С. СПИРИН:

«Для нас этот проект может стать убийственным»

Несколько лет назад американские ученые поставили задачу — прочесть весь геном человека, целиком. Они запросили на это огромные деньги. Зато пообещали, что лет через десять человеческая сущность станет науке ясна. Это проект

грандиозный, конгрессу и налогоплательщикам понятный. Узнать все о человеке! Потратить три миллиарда долларов! Крупно, благородно.

Моя оценка проекта такова. Это затея не научная, а техническая. Расшифровываться будет все подряд, без осмысления текста. Чтение ДНК потребует изысканной техники, активной работы, вовлечения крупного научного потенциала. Может быть, для американцев это и неплохо. Проект поможет им решить некоторые социальные проблемы. Кроме того, с их приборным оснащением вполне можно осилить задуманное.

У нас в стране идет речь о похожей программе. То, что я слышал,— полная калька американского проекта. Я считаю, что для нас это убийственная затея. Объясню свою позицию.

Во-первых, проект потребует огромных усилий на получение сравнительно скромных научных результатов. Предстоит читать текст, в котором на девяносто пять процентов содержится неизвестно что. Это громадная и малоэффективная работа, поскольку в геноме присутствует много бессмысленных последовательностей. Само по себе выяснение последовательности ДНК имеет, конечно, научную ценность. Но не столь уж высокую.

К тому же надо иметь в виду, что при нашей технической оснащенности браться за такую задачу — это все равно, что пытаться лопатой вскопать земной шар.

Во-вторых, проект нанесет науке большой финансовый ущерб. Он оттянет на себя огромные средства, и поскольку он ставит задачи сугубо технические, то в итоге пострадает именно наука.

И в-третьих, нам грозит тяжелый кадровый урон. Для расшифровки нужны квалифицированные люди. У нас их немного. Проект поглотит лучших специалистов. Мы будем вынуждены направлять поток молодых ученых, выходящих из вузов и аспирантуры, только на решение поставленной проблемы. И знаете, что в результате получится? Антиинтеллектуальность, антинаучность этой затеи приведет к тому, что целое поколение молодых людей будет считать подобное занятие наукой.

Вы полагаете, Александр Сергеевич, что секвенированием генома придется заниматься целому поколению ученых?

Конечно. Вы представляете, что значит «освоить» три миллиарда долларов? Ведь именно так оценили проект американцы. Работы тут не то что на десять лет — на все двадцать хватит. К сожалению, мы неконкурентоспособны в этой области. Большинство нужных приборов мы сами не делаем, придется покупать их на валюту, да и реактивы тоже.

Но вот что важно. И в такой ситуации мы могли бы сделать полезные вещи, но меньшими силами, чем задумали американцы, и за то же самое время. При условии, что выбрали бы правильную стратегию. Изучать геном нужно. Но делать это надо, исходя из реальных возможностей и самым дешевым способом. И начинать надо с интересных вещей, которые сразу будут иметь приложения.

Неужели американцы столь расточительны, что собираются тратить деньги вслепую, поддавшись искушению тотальной расшифровки?

А проект СОИ? Это тоже бессмысленная вещь.

Но она имеет политическую подоплеку. А здесь что?

Подобные идеи проталкиваются на грани демагогии. Легко покорить воображение людей масштабами замысла. Легко внушить непосвященным, что мы узнаем все тайны человека. Я прочитал в обосновании проекта, что он откроет возможность направленного изменения генома, и, следовательно, природы человека. Это же в чистом виде проект поворота сибирских рек! Глобальность замысла («преобразование природы»), титанические усилия. И это вместо того, чтобы выводить науку из застоя, поощрять творчество и новые идеи.

Какую альтернативу вы предлагаете?

Я предлагаю работать экономно и разумно. Никакого сквозного чтения генома. Надо искать определенные гены, мы умеем это делать. Следует вылавливать белки и те информационные РНК, которые есть в клетке. Это зонды, с помощью которых можно прицельно вытаскивать гены. А дальше — приступать к их секвенированию. Это позволит одновременно изучать и последовательность гена, и его функцию. То есть работать комплексно. А заодно можно исследовать окружение генов, их локализацию. Так работают разумные люди. Кстати, если потребуется, мы сможем воспользоваться результатами, полученными в США и Японии.

Но американцы не собираются ни с кем делиться.

Не верю, что так будет всегда. Ну, подержат прочитанное в секрете год, два, три, а потом сведения все равно разойдутся. Как можно такое утаить?

А может быть, дешевле купить сведения?

Наверняка. Сначала это будет дорого. Потом — дешевле.

Мне приходилось слышать, что на деньги, отпущенные на проект, можно будет у нас развивать и другие направления исследований.

Да, такие надежды высказываются. Все привыкли немного хитрить и обманывать. Мол, выбьем деньги под одно, а уж там заодно накормим многих.

Конечно, если на полученные деньги кормить всю отечественную молекулярную биологию, то проект оправдан. Но при нынешнем деловом подходе, в том числе руководителей страны, спросят именно ту работу, которая была финансирована. И тогда придется туго. Наверняка будут задания, будет отчетность, и очень нетрудно установить, что уже расшифровано, а что еще нет. Да куда там, работы по проекту будет столько, что ею придется загрузить лучшие наши лаборатории и институты.

Когда будет принято окончательное решение о проекте?

Точно не знаю. Но предварительная работа над ним прошла безо всякой экспертизы. Мы говорим о демократии. А общественной и научной оценки идеи сделано не было. Это обидно.

Академик А. Д. МИРЗАБЕКОВ:

«Каждый сможет найти в этом проекте нечто, интересное для себя»

Расшифровать весь геном человека... Сама постановка этой проблемы свидетельствует о том, что биология становится большой наукой и может подступаться к задачам, которые казались нереальными совсем еще недавно.

Что откроется нам, когда геном будет полностью прочитан? Со всей определенностью ответить сегодня на этот вопрос невозможно. Наука непредсказуема. Ясно, что полученные сведения позволят досконально разобраться в биологии человека — и, кстати, не только человека, поскольку все организмы очень близки друг другу. Зная структуру всех генов, мы получим важную информацию о жизни в самых разных ее аспектах. В сущности, предполагается составить исчерпывающую генную энциклопедию, на которой будет базироваться биологическая наука XXI века и даже последующих веков. Но расшифровка может открыть и нечто совершенно новое. Вспомните сюрпризы недавнего прошлого — когда мы узнали о мозаичности гена, о перекрывании генов в одних и тех же участках ДНК. Эти открытия пришли внезапно, их никто не ждал.

Расшифровка генома, в особенности — его картирование кажется мне очень интересной задачей и чрезвычайно сложной. Конечно, в ней будет много монотонной работы — придется выяснять последовательность нуклеотидов в молекуле огромных размеров. Занятие это, по сути, техническое, им должны заниматься автоматы и роботы. Поэтому прочтение целиком всего генома надо отложить до появления нужной техники.

Во время работы над проектом придется создавать новые методы, приборы, эффективные автоматы, искать принципиально новые решения. Потребуется осмыслить огромную информацию, заложенную в молекуле ДНК. Каждый ученый, каждая лаборатория, каждая страна будут искать в этой работе свои пути, хотя цель у всех, конечно, одна. Тут потребуется серьезная интеллектуальная деятельность, и именно это привлекает молодежь. Напомню, что за создание методов изучения структуры нуклеиновых кислот присуждены уже три Нобелевские премии.

Высказывают опасения, что столь дорогой проект разорит биологическую науку.

Опасения достаточно справедливы. На развитие биологии выделяются вполне определенные средства, и ресурсы государства не безграничны. Но проект ни в коем случае не должен вызвать оттока средств и подменить собой биологические исследования. Наоборот, он призван помочь развитию многих областей биологии. Ему надо придать статус крупной межведомственной или даже международной программы.

А кадры? Лучшие специалисты окажутся втянутыми в эту работу.

Знаете, у нас в стране уже столько биологов, потерявших всякий интерес к научному поиску, что среди них наверняка найдутся те, кому однообразное, последовательное чтение ДНК покажется вполне достойным, даже привлекательным занятием. Ведь занимается же масса инженеров похожей монотонной работой в других областях. Цель программы состоит еще и в том, чтобы вывести нашу биологию на более высокий уровень, обеспечить ученых приборами, реактивами, научить работать более квалифицированно. Кстати, в нее можно будет активно вовлечь многих исследователей с периферии. А это очень важное обстоятельство.

Но говорят о безрассудной трате больших денег. Как вы относитесь к идее расшифровывать не подряд, буква за буквой, весь текст ДНК, а работать более прицельно, выбирая наиболее интересные участки генома и сразу же изучая их?

Это не очень эффективная стратегия. В нашей ДНК содержится, возможно, до ста тысяч генов. Охотиться по отдельности за каждым из них — представляете, какая это работа? Сколько усилий уйдет именно на поиск, на подготовку к нему, на выделение интересующих нас фрагментов ДНК... Сравните это с предложенной стратегией — я бы назвал ее стратегией «тотального исследования» — которая предполагает ничто в геноме не оставить без внимания. Сделать все — это, конечно, дорого, но в итоге обойдется значительно дешевле разрозненных усилий по поиску и ана-

ных функционально важных участков в ДНК.

Я понимаю, что кого-то смущает отход от привычной схемы биологических исследований. В традиции — найти сначала некий биологический феномен, а потом уже разбираться в нем дотошно на молекулярном уровне. Но этот путь позволил нам за многие годы понять роль лишь нескольких сотен человеческих генов. И трудно сказать, когда мы доберемся до остальных. Так почему бы не использовать вполне доступный обратный ход? Сначала найти все гены, а затем уже разбираться в их роли. Здесь можно ждать больших открытий.

Если работать выборочно, охотясь только за функционально интересными участками генома, то неизвестно, на сколько затянутся исследования. И вообще, кто возьмет на себя смелость утверждать заранее, что интересно, а что нет? Но знаете, ведь можно решать обе задачи параллельно — читать весь геном подряд, а специалистам концентрировать внимание на тех его участках, которые их интересуют. Я думаю, что каждый сможет найти в этом проекте нечто, интересное для себя.

Вы упомянули о сроках выполнения проекта. Но если даже уложиться в отведенное время, то все равно окончательных результатов, а тем более их интерпретации придется ждать очень долго.

Да, предполагается, что работа займет примерно пятнадцать лет. Но знаете, что говорил в начале шестидесятых годов Эрвин Чаргафф? Он уверял, что задачу установления структуры ДНК надо оставить XXI веку. Видите, насколько он заблуждался. До конца века еще далеко, а структуру ДНК мы уже знаем, и неплохо. То же самое может случиться с расшифровкой генома человека. Если произойдет что-то революционное в методах или в автоматизации техники исследований — а это основная задача начальных этапов программы — то работы завершатся намного раньше. В науке это бывает.

Кстати, уже сейчас есть важные практические результаты исследований генома человека. Стала возможной диагностика болезней, в том числе наследственных, еще до появления ребенка на свет; удалось понять природу некоторых патологий; надежно устанавливать родство — я имею в виду генную дактилоскопию и многое другое.

И все-таки, не дешевле ли нам купить полученные другими сведения?

Понимаете ли, по такому рецепту можно было и Космос осваивать, и развивать атомную энергетику, и создавать отечественную молекулярную биологию, биотехнологию. Но ведь отсутствие своей, широкой научной базы и инфраструктуры буквально губит нашу науку. Смотрите, как трудно складываются у нас дела с компьютерами, которыми мы вовремя не занялись.

Совершенно очевидно, что вслед за геномом человека и параллельно с ним последует расшифровка геномов других организмов: бактерий, животных, растений — методы здесь одни и те же. Далее встанет задача сравнения геномов отдельных индивидуумов и видов. Интересно ли это? Конечно. Удалось же, сравнивая ДНК митохондрий у представителей различных рас, доказать существование Евы, жившей в Африке примерно 200 000 лет назад! Я глубоко убежден, что дело не закончится чтением текстов ДНК человека. Это только начало новой научной области.

За исследования геномов уже интенсивно принимаются не только в США и Японии, но также в Англии, Франции, Италии, ФРГ... Все очевидней необходимость международной кооперации. Но пригласят ли нас за стол переговоров, если у нас не будет своей программы?

Беседы вела
В. ЧЕРНИКОВА

Доводы против расшифровки генома

Роберт А. ВАЙНБЕРГ

Не утихают ожесточенные споры вокруг проекта полной расшифровки человеческого генома. Эта проблема стала сейчас в биологии чем-то вроде сенсационного судебного процесса. В поддержку проекта прозвучало уже немало веских голосов, в то время как выступления его противников, по крайней мере публичные, были более сдержанными. Многим кажется, что возражать против проекта, который сулит гору новых данных, было бы безрассудством и противодействием прогрессу. А если учесть, что Департамент энергетики США и Национальные институты здоровья уже вступили в борьбу за участие в работах, то принятие проекта представляется столь же неотвратимым, как ежегодная уплата налогов 15 апреля, смерть и все прочие жизненные неизбежности.

Пока проект еще обременен множеством технических и организационных проблем, но они, вероятно, будут в ближайшее время преодолены. Как только это произойдет, хлынет поток новых сведений. Но что все это нам даст? Или, точнее, где пределы тех щедрот, которыми одарит нас грандиозная затея стоимостью в два-три миллиарда долларов? Ведь даже самые горячие сторонники проекта признают, что полезность данных, которые они собираются получить, будет никак не бесконечной.

Геном человека содержит три миллиарда оснований. Проект позволит определить, какой нуклеотид — А, Г, Т или Ц — занимает каждую из трех миллиардов позиций в геноме. Мы точно не знаем, сколько во

всей этой невероятно сложной системе функциональных сегментов — генов: по разным оценкам, их насчитывается от двадцати до ста тысяч. Один ген может быть длиной от нескольких тысяч до нескольких сотен тысяч оснований.

Остальная часть ДНК, то есть 90—95 % ее последовательности оснований, представляется пока что бессмысленной — эти последовательности не кодируют белки и не регулируют работу генов. Конечно, из того, что в 1987 году мы не видим в них смысла, вовсе не следует, что он не отыщется к 1997 году. Однако, чем больше мы узнаём о ДНК человека и других животных, тем больше убеждаемся, что вряд ли среди этих 90—95 % генома есть что-нибудь важное для понимания биологии человека. Как правило, это просто паразитические последовательности, отбросы эволюции, тупики и закоулки, не имеющие отношения к работе генов. И если бы от понимания смысла, заключенного в этих последовательностях, зависела ваша жизнь, то у вас были бы сейчас серьезные основания для беспокойства. Ведь весьма вероятно, что почти все сведения, которые принесет проект, канут в машинную память как малоинтересные или не представляющие интереса вообще ни для кого.

Даже в пределах самого гена явно значимую информацию несет лишь малая его доля — регуляторные и кодирующие белок участки. Остальная ДНК в гене приходится по большей части на интроны*. Если большинство их убрать из гена, то обычно он работает ничуть не хуже.

Как-то я принимал участие в выделении гена, содержавшего 45000 оснований — и только 600—800 из них имели сколько-нибудь интересную биологическую функцию. А недавно мне пришлось иметь дело с геном примерно в 200000 оснований (это ген, связанный с болезнью — ретинобластомой), из которых носителями интересных функций были, видимо, лишь 3000—4000. Если завтра кто-нибудь войдет ко мне в лабораторию и предложит полный текст этого гена — последовательность всех 200000 оснований,— я встречу его равнодушно и с некоторым недоверием. Не знаю, чем такой текст поможет мне понять функции гена и закодированного в нем белка. Многие, наверное, посмеются над такой близорукостью,— но посмотрим, кто будет смеяться последним!

Ген представляется мне крохотным архипелагом, в котором островки информации разбросаны среди обширного моря бессмыслицы. При попытках интерпретировать расшифрованный геном возникнет щекотливый вопрос — как уловить момент, когда вы вышли из моря интронов и вступили на островок информативных последовательностей. Больше того, часто вообще бывает трудно понять, наткнулись ли вы на цепочку островов, образующих в совокупности функциональный ген.

Конечно, не исключено, что в ближайшие годы это довольно безрадостное положение изменится. Может быть, мы разработаем алгоритмы, с помощью которых будем надежно распознавать значимую информацию, встреченную в море бессмыслицы. Но те, кто убеждает нас потратить миллиарды на расшифровку генома, наверняка не имеют представления, когда это произойдет и произойдет ли вообще.

Справедливость требует отметить, что приведенная в действие махина проекта не устранит с нашего пути многие из препятствий, которые сейчас мешают разобраться в сложных проблемах биологии человека. Нам все еще трудно будет увязывать конкретные гены с определенными биологическими свойствами, нормальными или патологическими. Картирование генов может оказать здесь некоторую помощь, расшифровка же окажется почти бесполезной. Сумев связать тот или иной ген с тем или иным биологическим свойством, мы захотим знать аминокислотную последовательность белка, который в гене закодирован. Но из-за причуд расщепленных генов* мы по-прежнему будем обращаться за этой информацией преимущественно к кДНК** генов, а не к ДНК хромосом, которые по проекту планируется расшифровать. А когда мы определим последовательность кодируемого белка, то все равно столкнемся с самым трудным вопросом: как работа этого белка влияет на физиологию клетки и организма. И тут знание последовательности оснований не поможет нам практически ничем.

Есть люди, которые боятся, что расшифровка генома раскроет те немногие еще оставшиеся тайны, которыми окружена сущность человека, его уникального разума и духа. Эти люди опасаются, что мы узнаем нечто, для нас не предназначенное. Я же считаю: пусть расшифровщики узнают все, что смогут узнать. Те, кого волнует святость человеческого генома, могут не беспокоиться. К тому времени, когда проект будет завершен, мы будем знать о себе, может быть, даже меньше, чем знаем сейчас, перед его началом.

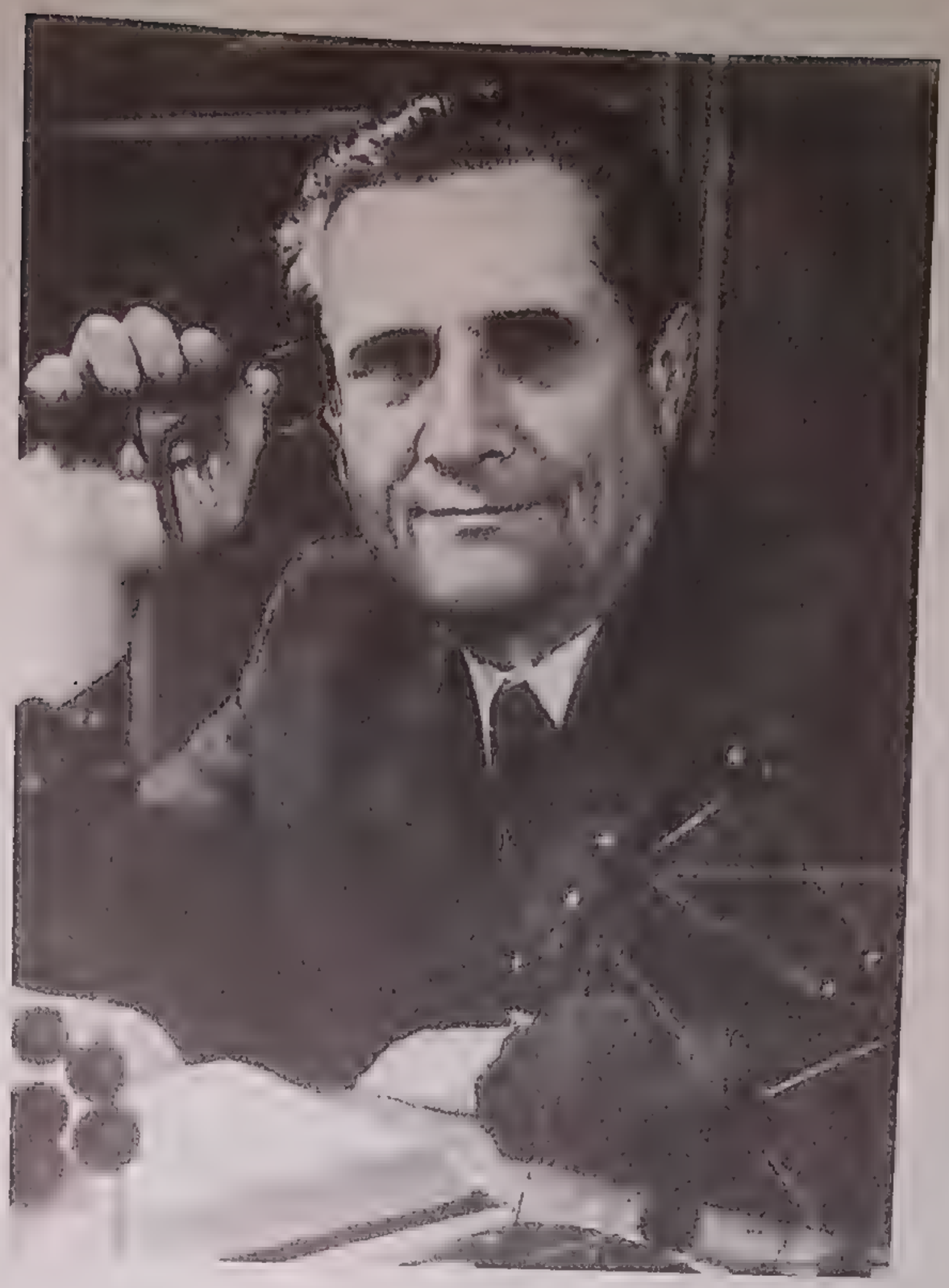
Перевод из газеты «The Scientist», ноябрь 1987 г.

---

* Интроны — участки, которые при считывании информации с ДНК выбрасываются.— **Ред.**

* Ген как бы расщеплен на смысловые куски и интроны.— **Ред.**

** кДНК — это укороченная копия гена, которая несет только смысловую информацию о белке.— **Ред.**



Памяти Василия Владимировича Коршака

Умер академик Василий Владимирович Коршак. Он редактировал сугубо научные журналы — «Успехи химии», «Высокомолекулярные соединения», однако его участие в делах «Химии и жизни» было регулярным и доброжелательным. Подсказывал темы — о самом важном и интересном в науке о полимерах, предлагал авторов — из числа бесчисленных своих учеников, охотно и неизменно доброжелательно принимал наших корреспондентов.

Главными чертами его личности были именно доброжелательность и безотказность. Никогда он не входил в число ученых, имя которых у всех на слуху, его красивое лицо не часто появлялось на экранах телевизоров. Но обратись в любую область химии высокомолекулярных соединений — обязательно встретится его имя, ссылка на его работы.

Кто не слышал слова «лавсан»? Все слышали. Но мало кто знает, что составлено оно из первых букв названия созданной Василием Владимировичем Лаборатории высокомолекулярных соединений АН СССР. До последних дней возглавлял он эту лабораторию, влившуюся в Институт элементоорганических соединений.

Знаменитый на весь мир клей для соединения кровеносных сосудов циакрин — тоже одна из работ Василия Владимировича.

А открытие третьей формы элементарного углерода — карбина?

А пионерские работы по созданию полимерных материалов повышенной термостойкости?..

Очень большого ученого-химика потеряла страна, потеряла наука. И очень славного человека.

«Химия и жизнь» скорбит о нем вместе со всеми химиками.

Запаздывающий чет-нечет

Доктор физико-математических наук
В. И. КУЗНЕЦОВ,
Объединенный институт
ядерных исследований

Речь пойдет о запаздывающем делении тяжелых атомных ядер — явлении, открытом двадцать два года назад. Осмысление его в целом и в деталях растянулось на годы. На мой взгляд, настало время вернуться к запаздывающему делению, не столько к самому явлению, сколько к его следствиям и последствиям, высвеченным наукой в последние годы.

ПАРАДОКСЫ «ЦИКЛАМЕНА»

Цикламен — декоративное растение с яркими крупными цветами — хорошо известен и изучен, с ним нет проблем. Парадоксы, о которых пойдет речь, обнаружились на полигоне в штате Невада с другим «Цикламеном» — грандиозным термоядерным экспериментом конца шестидесятых годов. К тому времени американские физики уже достаточно долго ломали головы над проблемой, названной обращением четно-нечетного эффекта, наблюдаемого при исследовании продуктов подземных термоядерных взрывов.

Очень нетривиальная это материя — продукты подобных взрывов. Длительность самого процесса — меньше миллионной доли секунды, но за этот миг в центре ядерного заряда через каждый квадратный сантиметр вещества пролетает несколько десятков граммов нейтронов. Будь такая скорость и плотность потока, скажем, у Днепра, его воды сво-

бодно вливались бы в Черное море через дырку размером в пятак.

Под действием этих сверхплотных нейтронных потоков рождаются ядра далеких трансурановых элементов. «Сырьем» для их производства оказывается уран, помещенный в центр термоядерного устройства. С ним и происходят различные физико-химические преображения, впрочем, не такие уж многочисленные.

Арена ядерных превращений в нейтронных потоках не балует особым разнообразием. Все происходящее делится на два четко обозначенных этапа: на первом из них ядра урана захватывают до двадцати нейтронов и трасформируются в изотопы с массовыми числами от 239 до 257, а на втором, значительно более длительном, происходит серия последовательных бета-распадов, и атомы, как по ступеням, поднимаются к высшим атомным номерам до тех пор, пока не станут бета-стабильными изотопами. Чем больше исходный уран захватил нейтронов, тем выше подъем.

У нейтронного синтеза трансуранов есть особенности. Одна из них заключена в том, что ядер с четными массами всегда накапливается больше, чем их нечетных соседей: факт установлен твердо, он следует из фундаментальных законов ядерной физики и подтвержден уймой экспериментов. Кривая выхода трансуранов в реакторном синтезе напоминает пилу, на вершинах зубьев которой расположены четные, а в низинах — нечетные массы.

Однако в термоядерных экспериментах были замечены аномалии. Когда после тонких химических анализов проб, извлеченных из взрывной полости, радиохимики строили кривую выхода изотопов, каждый раз им приходилось сталкиваться с одним и тем же. Вначале все шло по правилам: на вершины зубцов селились ядра с четными массовыми числами — 242, 244, 246, 248, между ними, во впадинах, лежали нечетные, а

				95	Am	Am 232		Am 234
			94	Pu			Pu 232	Pu 233
		93	Np		Np 228	Np 229	Np 230	Np 231	Np 232
		92	U		U 226	U 227	U 228	U 229	U 230	U 231

Фрагмент современной таблицы изотопов. Ядра $^{228}_{93}Np$, $^{232}_{95}Am$, $^{234}_{95}Am$ и по сей день остаются «крайними»

дальше... Дальше начиналось что-то неладное. Сначала зубья как-то сминались, а потом на вершинах, нарушив законы, занимали чужие места ядра с нечетной массой: 253, 255, 257. Эта неожиданная инверсия и получила название «обращение четно-нечетного эффекта».

В таком «жизненно» важном для рода человеческого процессе (впрочем, можно и без кавычек), как термоядерный взрыв, какие-либо неясности совершенно недопустимы. Обращение надо было объяснить во что бы то ни стало, а дельных идей поначалу в головы не приходило. Это следует хотя бы из того, что итогом тогдашних раздумий стала довольно шаткая гипотеза, так трактующая этот странный эффект: на первом этапе термоядерной реакции протоны и нейтроны превращают некую долю урана в протактиний и нептуний еще до возникновения мощного нейтронного потока. Из них в нейтронном импульсе образуются дальние трансураны в основном с нечетными массами, что и выворачивает кривую выхода атомных ядер наизнанку.

Тогда и родился замысел проверить нептуниево-протактиниевую гипотезу в специальном термоядерном эксперименте, получившем название «Цикламен». Почему «цикламен», не знаю, но могу сказать, что в хитрой этой игре (а любой эксперимент в чем-то игра) ставку делали на двух лошадей сразу — в зону нейтронного облучения вместе с ураном (элемент № 92) заложили несколько сот граммов драгоценного америция (элемент № 95). Кроме того, в ходе этого эксперимента рассчитывали достичь рекордных величин нейтронных потоков.

Нечетное по числу протонов ядро америция значительно ближе к далеким трансуранам, чем изотопы протактиния или нептуния. Поэтому если бы оправдалось предположение об исключительной производительности нечетных цепей, то америциевая составляющая мишени дала бы больший выход далеких трансуранов, чем протактиний и нептуний термоядерного происхождения. А если так, то удалось бы не только разобраться с непонятным обращением, но и продвинуться в трансурановую область — синтезировать 102-й, 103-й, а если повезет, то и 104-й элементы.

Поначалу, казалось, «Цикламен» сработал на славу: счетчики зарегистрировали могучий нейтронный поток, даже выше рекордного, на который надеялись экспериментаторы. Тем горше стало разочарование после анализа проб. Природа оказалась хитрее: эффект обращения как был, так и остался, и теперь объяснять его было вроде бы нечем.

Не обнаружили и новых трансурановых элементов. Только изотопов кюрия (элемент № 96) стало побольше. По непонятной причине отсутствовал менделевий, хотя концентрация его предшественника фермия-257 была очень высокой, так что по всем разумным соображениям в пробах должны были содержаться и атомы 101-го элемента. А их не было...

Не знаю точно, что записали тогда американцы в свои рабочие журналы о результатах опыта (обошедшегося не в один миллион долларов), но у нас в конце официального отчета, когда надежды совсем уже не оправдываются, ставится универсальная фраза: «Принципы, заложенные в данную работу, при экспериментальной проверке не...» Далее следует глагол по усмотрению автора.

Объяснение парадоксов «Цикламена» пришло с другого материка. Необходимые для этого фундаментальные результаты были получены спустя несколько лет в Дубне на самом мощном в то время ускорителе многозарядных ионов, циклотроне с трехметровыми магнитными полюсами, кратко — У-300.

НОЧНЫЕ РАБОТЫ НА ЦИКЛОТРОНЕ

Опыт исследователя убедил меня в одной истине: лабораторию начинаешь ощущать своим миром (а без этого ощущения трудно добиться настоящего успеха) только после затяжных, чаще всего ночных экспериментов. На машинах ядерного синтеза дневные часы расписаны на недели вперед, причем только для фаворитов, если продолжать спортивную терминологию. Тогда безусловным фаворитом был синтез новых транс-

урановых элементов. Другим же поисковым работам время на циклотроне отпускалось скудно. Эти «лошади» выходили на круг лишь когда фаворит отдыхал.

В конце 1966 года в часы, самые подходящие для сна, где-то около трех часов ночи, академик Г. Н. Флеров, научный сотрудник Н. К. Скобелев и автор этих строк сошлись в огромном, слабо освещенном зале циклотрона У-300. Маленькая группка людей рядом с махиной в 2500 тонн весом. Только что закончился рискованный опыт: прямо в вакуумной камере циклотрона облучили сверхмощным пучком ускоренных ионов бора массивную мишень, содержавшую в десятки раз больше урана, чем обычно. Эксперимент вполне можно было назвать «запрещенным». Не только потому, что был вполне ощутимый технический риск — при интенсивном облучении становилось весьма вероятным осыпание урана прямо в циклотронную камеру, что само по себе ЧП — столько потом возни дозиметристам, химикам, техникам.

Но был и другой, главный запрет — логический: вопреки физическим теориям в этом опыте собирались найти ядра с периодами полураспада, измеряемыми секундами. По всем существовавшим тогда представлениям, такие нуклиды в подобных реакциях просто не могли образоваться. А какие могли? Либо сверхкороткоживущие, чье время жизни во много раз меньше секунды, либо, наоборот, долгожители.

И только Г. Н. Флеров — человек с мышлением, свободным от догм, с великолепной интуицией, умеющий на любую проблему посмотреть в неожиданном ракурсе, судил иначе: реакция бор+ +уран ведет в неизведанную область атомных ядер, куда не заглядывал ни один исследователь. А раз так, то там могут встретиться еще неизвестные виды ядерного деления.

В этом была и прелесть запретного плода, и квинтэссенция неординарности. В «Цикламене», казалось бы, все было сделано, чтобы достичь выдающегося результата, но все строилось слишком прямолинейно, расчерченно, без комбинационного мышления, как в диспозиции битвы при Аустерлице, составленной генералом Ф. Вейротером: die Kolonne marschiert, die zweite Kolonne marschiert u. s. w. (первая колонна марширует, вторая колонна марширует и т. д.), а вот необходимой изюминки-то и не было. И этим прежде всего различались дубненский циклотронный и американский термоядерный эксперименты.

Облучение урана бором принесло успех — обнаружили неизвестное ядро, которое делилось с периодом полураспада около 160 секунд, или 2,7 минуты. Образовывались двухминутники, как тогда мы называли эти непонятные ядра, крайне редко: лишь одно из тысяч триллионов ядер бора, попавших в мишень, превращало уран в двухминутник. И все же статистика была достаточной, эффект наблюдался четко и — не укладывался ни в какие рамки! Нужно было выяснить причины, а главное, понять-таки, какое конкретно ядро делится с необычным периодом.

Физики могут точно определить атомный номер и массовое число ядра, синтезированного в реакциях с тяжелыми ионами, когда после слияния реагирующих ядер из образовавшегося слитка — составного ядра — испаряются только нейтроны. В этом случае атомный номер, очевидно, равняется сумме зарядов двух слившихся ядер. Здесь был явно не тот случай. Двухминутник рождался в какой-то сложной реакции. Составное ядро выбрасывало и нейтроны, и заряженные частицы.

Об атомном номере нового ядра можно было сказать, что его величина меньше 97, но не очень намного. Столь же расплывчато оценивалось и массовое число. А на химическую идентификацию при ничтожном количестве атомов со странными ядрами рассчитывать не приходилось.

НЕПТУНИЕВЫЙ КОЛОКОЛ

Бывают совершенно непостижимые вещи. Иногда вспомнишь длиннейшее слово на, казалось бы, давно забытом языке, иногда в шумной давке приходит решение сложной задачи, над которой безуспешно бился не одну неделю в тиши кабинета. Так и после первой серии опытов нежданно, во время воскресной прогулки, пришла мысль попытаться найти делящиеся двухминутники (или минутники — важна не точно измеренная величина, а ее порядок) среди изотопов нептуния — элемента № 93. Было только одно соображение «за»: периоды полураспада еще не изученных легких изотопов нептуния, по предсказаниям теоретиков, должны лежать в минут-

ном интервале. Самой доступной для синтеза легких изотопов нептуния была ядерная реакция: висмут (№ 83) + неон (№ 10). На ней и остановились.

Быстро, за дневную смену, изготовили висмутовую мишень и в ту же ночь бомбардировали ее неоном. А дальше пошло, как в песне: «Хорошо быть молодым, просто лучше не бывает. Спирт, бессонница и дым — все идеи навевает»... Мы сразу зарегистрировали в продуктах слияния висмута с неоном деление с периодом полураспада 60 секунд, и — главная удача: зависимость выхода от энергии оказалась «колокольной»!

Физикам хорошо известно: если у кривой выхода синтезируемых атомных ядер есть четкий максимум и она напоминает контур колокола, то составное ядро испаряет только нейтроны. Из ядерного слитка неона и висмута (с массовым числом 231) вылетали только три нейтрона. На это указывало положение максимума «колокольной» кривой на энергетической оси. Теперь вступала в дело простая арифметика: атомный номер искомого ядра Z=10+83=93 принадлежит нептунию, а массовое число A=22+209—3=228. Таким образом, делящимся оказался самый легкий из известных изотопов первого трансуранового элемента.

К этому времени с превеликим трудом удалось достать приличное количество очень редкого изотопа ^{230}Th — иония, как его называли во времена Марии Кюри.

Не особенно мешкая, облучили ионий ионами бора. В этом опыте наш первенец двухминутник, как мы и рассчитывали, возникал уже в простой «колокольной» реакции и его легко можно было опознать. При повышении энергии бомбардирующих ионов бора зарегистрировали еще один нуклид с периодом полураспада чуть больше минуты. Проанализировали «колокола» и выяснили: наши ядерные НЛО — изотопы америция $^{234}_{95}$Am и $^{232}_{95}$Am с нечетными числами протонов и нейтронов, или, коротко, в принятых терминах, нечетно-нечетные ядра.

Потом были еще многие опыты — контрольные, необходимость которых очевидна, но говорить о которых нет нужды, и новые поисковые. Однако других «минутников» найти не посчастливилось, хоть и перебрали немало комбинаций из трех основных ингредиентов ядерной кухни: мишень, снаряд,

Механизм запаздывающего деления: первая стадия — материнское ядро втягивает в себя орбитальный электрон; вторая стадия — возникло дочернее четно-четное ядро — протон превратился в нейтрон, часть выделившейся при этом энергии уносит антинейтрино; и наконец, заключительный акт — избыток энергии, оставшийся в ядре, разваливает неустойчивое четно-четное дочернее образование на ядра-осколки и нейтроны

энергия их взаимодействия. Наши методические средства исчерпали свои возможности...

С 1966 года и по сей день ^{228}Np, ^{232}Am, ^{234}Am остаются единственными нуклидами такого рода, идентифицированными в ядерных реакциях на тяжелых ионах, самыми легкими ядрами этих элементов из всех числящихся в таблицах изотопов.

Первыми смогли повторить наши опыты американцы в 1975 году (в числе авторов — лауреат Нобелевской премии Г. Сиборг). Опубликовали только цифры, полностью подтвердившие дубненские данные, всего четверть странички в малотиражном годовом отчете. Делать паблисити нашим работам им не хотелось.

ОСМЫСЛЕНИЕ

Первый этап открытия был завершен синтезом и опознанием тройки неординарных делящихся ядер. Настал второй — время анализа добытого материала. Начали с видимого противоречия.

Фундаментальные законы гласят: ядра с нечетным числом протонов или нейтронов гораздо устойчивее к делению, чем ядра, у которых и протонное и нейтронное числа четные.

Стоп, скажет въедливый читатель,— в нейтронных потоках реакторов делятся нечетные уран-235 и плутоний-239, а четные уран-238 и, скажем, плутоний-240 являют собой как бы ядерный

балласт и тепловыми нейтронами не делятся. Время жизни у четно-четных изотопов куда больше, чем у их нечетных соседей. Четные ядра упакованы плотнее, их нуклоны прочнее связаны между собой. Как же понимать утверждение о предпочтительной делимости четно-четных ядер?

Объясним по порядку. Картину вынужденного деления ядра нейтронами не следует представлять так, будто эта частица, налетев на ядро, сразу дробит его на куски. Первым это понял Нильс Бор. Вот его, ныне общепринятая, концепция. Когда нечетный изотоп, скажем уран-235, захватывает нейтрон, образуется ядерный слиток — составное ядро. Хоть оно и содержит избыток энергии, но живет достаточно долго, чтобы пришелец-нейтрон успел стать равноправным членом ядерного сообщества. Достаточно сказать, что за время существования составного ядра нейтрон-пришелец более миллиона раз сталкивается с ядерными нуклонами. Большинство из нас за всю жизнь не успевает побывать в столь большом множестве конфликтных ситуаций. Таким образом, в конечном итоге делится уран-236, а не просто некая сумма нуклонов ядра урана-235 и одного добавочного нейтрона. А вот ядро урана-239, получившееся после захвата нейтрона ураном-238, на ядра-осколки не расщепляется.

То же и со спонтанным делением. Нечетный уран-235 делится спонтанно в 25 раз медленнее, чем четный уран-238, и это общая закономерность. А вот по отношению к другим видам распада, которые, как правило, и определяют время жизни ядра, рыхлые нечетные ядра менее устойчивы, чем плотные четно-четные. Альфа-распад плутония-239 протекает в 16 раз быстрее, чем плутония-242. Уран-235, испуская альфа-частицу, распадается наполовину за 700 млн. лет, а уран-238 — за 4,5 млрд. лет. Так что нечетные ядра только по делению держат пальму первенства, а в целом они, как правило, менее стабильны, чем их четно-четные соседи. Последние устроены так, что в их чреве легче формируются будущие ядра-осколки.

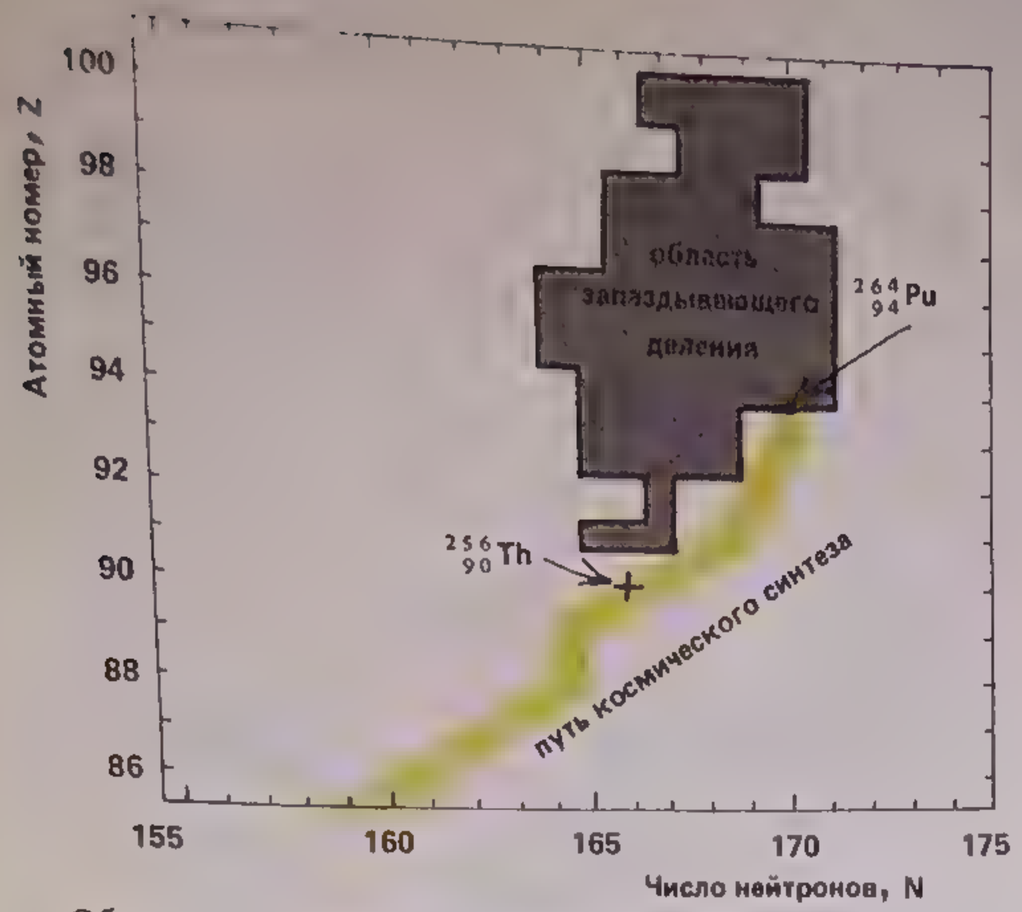
Итак, видимый парадокс устранен: наиболее устойчивы к расщеплению нечетно-нечетные ядра, среди которых все три наших минутника. Но не впадаем ли мы в заблуждение, когда говорим о нашей тройке нептуний — америций — о делящихся ядрах? Ведь по теоретическим предсказаниям они должны испытывать бета-распад.

Вот и сказано ключевое слово, ведущее к разгадке нежданных результатов давних наших экспериментов. Бета-распад — замечательное явление. С ним связаны открытия нейтрино, несохранения четности при слабых взаимодействиях, познание других явлений.

Исходное ядро, подверженное бета-распаду, называют материнским, а ядро-продукт — дочерним. Существуют три разновидности ядерного бета-распада: бета-минус — ядерный нейтрон становится протоном, а ядро выбрасывает электрон и антинейтрино, бета-плюс — ядерный протон переходит в нейтрон, а ядро покидают позитрон и нейтрино и, наконец, электронный захват. В этом, сейчас главном для нас процессе, так как именно он оказался свойствен нашим минутникам, материнское ядро втягивает в себя ближайший орбитальный электрон и испускает антинейтрино, а один из ядерных протонов превращается в нейтрон. В этом случае заряд ядра и соответственно номер элемента уменьшается на единицу, как и при бета-плюс-распаде. При бета-минус — наоборот.

Итак, посмотрим, что происходит, когда все идет естественным путем. Наш нечетно-нечетный минутник испытал электронный захват. В его ядре протон превратился в нейтрон. В результате из нечетной протонной составляющей выбыла единица (нечет — 1=чет) и приплюсовалась к нечетному нейтронному числу (нечет+1=чет). Возникший из протона нейтрон трудную для деления нечетно-нечетную мать превратил в податливую четно-четную дочь простым и элегантным способом. Но это еще не все. Дочь легче матери. Разность масс материнского и дочернего ядер m, умноженная на квадрат скорости света c^2, прямо по Эйнштейну, дает весь энергетический капитал $E=mc^2$, освободившийся при распаде.

Часть его вместе с антинейтрино улетает в Галактику, но довольно приличная доля идет на приданое дочке. Обычные дитяти, родившиеся от матерей с небольшим протонным избытком (именно с ними всегда имели дело экспериментаторы), за трудноуловимые доли секунды «проматывают свое наследство», разменяв его на блеск гамма-квантов, и обретают степенность, перейдя в спокойное основное состояние.



Область изотопов с высокой вероятностью запаздывающего деления. Волна нуклеосинтеза (цветная полоса) набегает на эту область в том месте, где массовое число нуклидов составляет что-нибудь около 262—264 атомных единиц

Нуклиды открытой нами тройки — самые богатые мамаши (богатые протонами) из всех известных тяжелых атомных ядер. Энергетическое приданое их дочерей столь велико, а устойчивость к расщеплению так мала, что они успевают развалиться на ядра-осколки, прежде чем настырные гамма-кванты сумеют украсть их энергию. В этом и заключалась суть механизма открытого нами процесса: ^{228}Np, ^{232}Am, ^{234}Am — родоначальники двухступенчатого ядерного превращения. Первая ступень — медленно протекающий бета-распад, вторая — практически мгновенное деление образовавшихся дочерних ядер урана и плутония $^{228}_{92}$U, $^{232}_{94}$Pu, $^{234}_{94}$Pu.

Явление назвали запаздывающим делением, хотя никто никуда не опаздывал. Разве что регистрация открытия затянулась почти на десять лет. Однако смысл названия станет ясным, если обратиться к истории.

ЭКСКУРСИЯ В ПРОШЛОЕ

В 1939 году Р. Робертс, Р. Майерс и П. Вонг, сотрудники Колумбийского университета, наблюдали странный эффект: из облученного нейтронами куска урана уже после того, как убирали нейтронный источник, все еще вылетали нейтроны, поток их затухал медленно, в течение нескольких минут. Нейтроны явно запаздывали. Их так и назвали — запаздывающими нейтронами. Позднее установили, что они вылетают из ядер — осколков деления урана. Все происходит так же, как и при делении минутников. Разница только в том, что после бета-распада ядра-осколка дочернее ядро не делится, а выбрасывает нейтрон, а с ним и избыток энергии.

В 1940 году Я. Б. Зельдович и Ю. Б. Харитон предсказали ключевую роль запаздывающих нейтронов для регулирования цепной ядерной реакции (тогда возможность «цепи» еще считалась весьма проблематичной). Предсказание подтвердилось. Системы управления и защиты ядерного реактора действенны только потому, что нарастание мощности в его активной зоне идет сравнительно медленно благодаря запаздывающим нейтронам. Явление стало популярным и дало свое имя всем двухстадийным процессам, начинающимся бета-распадом. Кроме запаздывающих нейтронов ныне известны запаздывающие протоны и запаздывающие альфа-частицы. По времени открытия запаздывающее деление в этом ряду оказалось последним.

По не вполне ясным для меня причинам теоретики этот вид распада не предсказали. Впрочем, возможна версия, объясняющая эту близорукость. Мы уже упоминали, что у дочернего ядра после бета-распада есть верный и быстрый, очень быстрый путь избавления от излишней энергии — излучение гамма-квантов. Поэтому любой другой конкурирующий вид распада, чтобы как-то проявить себя, должен поторапливаться, иначе он просто не состоится. Деление обретает достаточную быстроту и начинает соперничать с гамма-квантами только при весьма солидном дефиците или избытке нейтронов, когда ядро удалено по крайней мере на 9—10 единиц от ближайшего бета-стабильного изотопа. До наших экспериментов о возможности исследования таких ядер и не мечтали; не было стимула и к теоретическому анализу. Зачем изучать объекты, которые невесть когда будут созданы?

ВОЗВРАЩЕНИЕ К «ЦИКЛАМЕНУ»

После открытия запаздывающего деления положение изменилось. Физики всерьез занялись новым видом распада. В 1978 году в ФРГ подробно исследовали изотопы америция с массами 232 и 234. С конца семидесятых годов запаздывающее деление фигурирует практически во всех работах, посвященных нуклеосинтезу тяжелых элементов. Стал привычным индекс df — delayed fission (запаздывающее деление) у сим-

волов характеристик распада атомных ядер. Теоретическая мысль проникла на другую сторону границы бета-стабильности, в стан ядер с большим нейтронным избытком. Там как бы в зеркальном отображении представилась та же картина: запаздывающему делению подвержены ядра с очень большим избытком нейтронов и четной массой. Парадоксы «Цикламена» сразу нашли естественное объяснение.

В термоядерном импульсном нейтронном потоке на первом быстром этапе все шло по правилам — изотопов урана с четной массой образовывалось больше, чем их нечетных соседей. Кривая выхода — пила без спиленных и перевернутых зубьев. «Обращение» свершается на втором этапе, в цепях последовательных бета-распадов, где четные массы (массовое число более 250) несут тяжкий урон от запаздывающего деления, оттого на месте четных вершин возникают провалы.

Эффект обращения заставил пристальнее взглянуть и на роль запаздывающих нейтронов в синтезе трансуранов. Оказалось, что совокупно с запаздывающим делением этот процесс останавливает синтез ядер второй сотни таблицы Менделеева в мощных потоках нейтронов подземных термоядерных взрывов. Возникшее после бета-распада перегруженное энергией и нейтронами ядро либо делится, либо испускает один или несколько нейтронов. Вот почему в продуктах «Цикламена» не нашли нуклидов с массой, большей 257. Не помогли ни нейтронный рекорд, ни дорогая америциевая мишень — коварные запаздывающие процессы оказались сильнее.

ЛОВУШКА ДЛЯ ПРОСТАКОВ

Запаздывающее деление фактически никак не проявляет себя в нашем сегодняшнем мире, где эволюция ядерного вещества протекает спокойно, еле-еле. Однако во вселенских катаклизмах это явление, видимо, очень и очень распространено.

С некоторой натяжкой синтез в термоядерных взрывах можно считать модулью космического нуклеосинтеза. Различие между ними не только в массах реагирующего вещества, но и (это, пожалуй, главное) в длительности воздействия нейтронных потоков: в земном нейтронное облучение длится около миллионной доли секунды, а в космическом до двух-трех секунд. Потому в звездном взрыве ядро, насыщенное нейтронами, успевает претерпеть бета-распад и повысить свой атомный номер задолго до затухания нейтронного потока.

Волна космического нуклеосинтеза пробегает по тропе, где запаздывающее деление — самое обыденное явление. Если бы это деление исчезло, то в чреве сверхновых могли бы рождаться ядра с атомными номерами до 160 и массами в 500—600 единиц.

В 1983 году в известном немецком «Физическом журнале» («Zeitschrift für Physik»), том самом, в котором в 1905 г. появилась первая статья Альберта Эйнштейна о теории относительности, были опубликованы «карты изотопов» с указанием их свойств, рассчитанные на мощных быстродействующих ЭВМ. Во всех вариантах расчетов возникали контуры обширного ядерного континента со стопроцентной вероятностью запаздывающего деления.

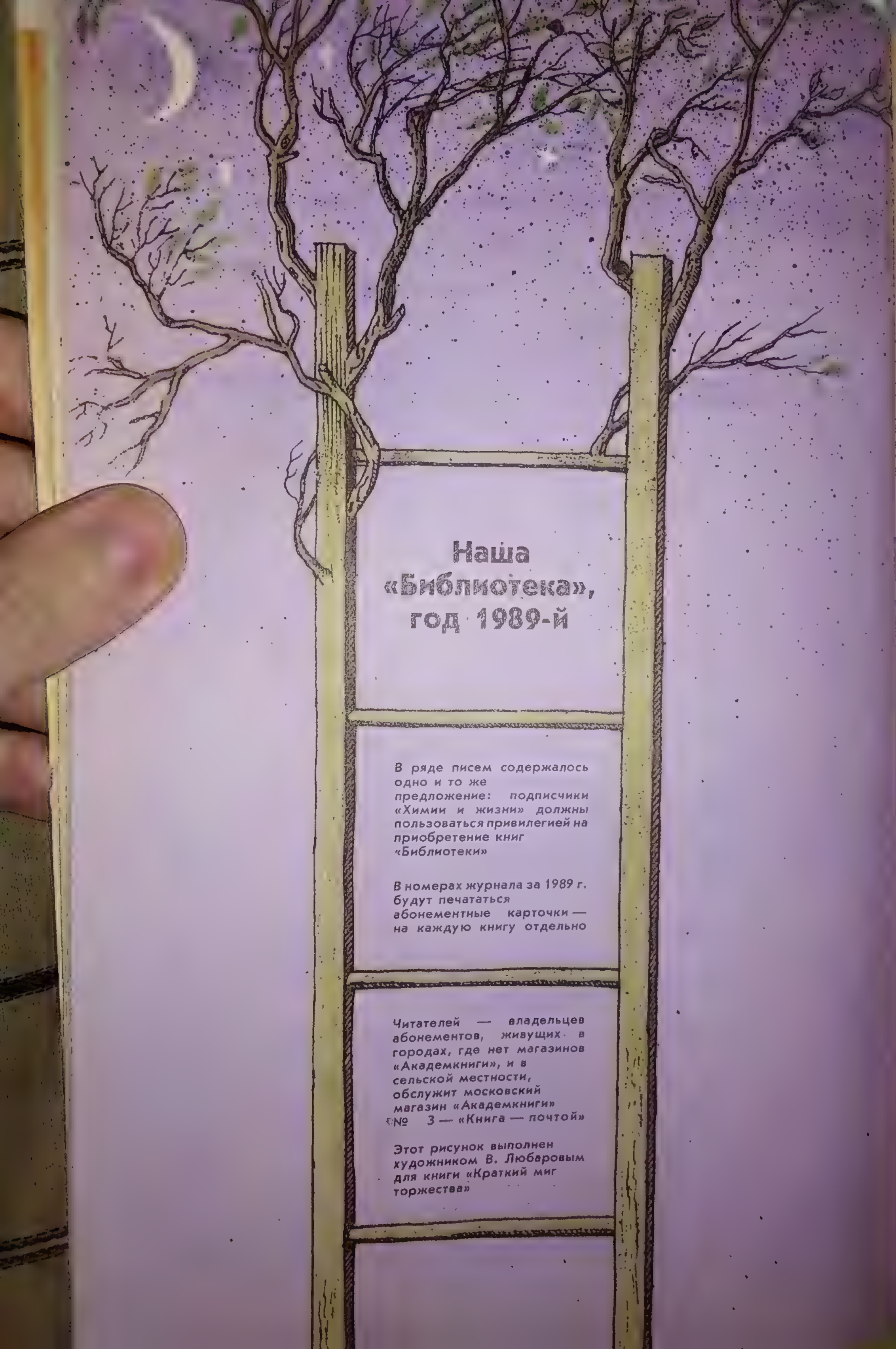
Получалось так, что у волны нуклеосинтеза нет никакой возможности обойти опасные континентальные берега: разбиваясь о них, она теряет свои самые тяжелые ядра, так что максимальный атомный номер в космическом синтезе достигает всего 102 единиц!

Автор никогда не принадлежал к сторонникам столь строгих ограничений. В таком многосложном процессе, как взрывы сверхновых, нельзя исключить существование пока неведомых процессов, простирающих космический нуклеосинтез за рамки нынешней таблицы Менделеева. И все же, с какой стороны ни подходи, запаздывающее деление основательно вмешивается в космическое производство тяжелых элементов, а значит, историю миров. Благодаря открытию запаздывающего деления прояснились некоторые существенные детали истории Вселенной, но это, видимо, тема другой статьи.

Если же вы зададите вопрос — а зачем нам знать, сколько миллиардов лет отсчитала история нашей Галактике и вообще на кой нам нуклеосинтезы, обращения, трансураны и тонкости строения атомного ядра,— я отвечу, пожалуй, так:

— Даже если и ни за чем, то все равно это дьявольски интересно.

И — точка. Без привычного моралитета о пользе познаний и особой важности фундаментальных трудов.



Год назад
выпуске
журнала «
находятся
Редакци
тателей, У
ки на нащ
зинами «
издатели
интерес к
лось одно
чики «Хим
ся привиле
лиотеки».
валось и н
с читателя
Решено
получат в
дой из
выпускаем
1990 гг.:

1. Станис
включены
вести, а т
гические

2. Научно
сказы о яд
ное) посв
элементо
ского обе
энергетик
математи

3. М. Бул
В сборни
сердце» и
ство» и «

4. Книга
рия Поли
известных

Адреса маг
гин:

117192 Моск
спект, 12,
почтой» Ц
«Академкни
197345 Ле
ская ул., 7
почтой» Се
торы «Акаде
Магазины
числе имею
почтой»:
ул. Фурман
почтой»); 37
чистическая,
той»); 23260
верситето, 4
Океанский
га — почтой
ровски, про
(«Книга —
Душанбе, п

Год назад мы сообщили о предстоящем выпуске трех первых книг «Библиотеки журнала «Химия и жизнь». Сейчас эти книги находятся в производстве.

Редакция получила много писем от читателей, у которых в прошлом году открытки на наши книги не были приняты магазинами «Академкниги». Дело в том, что издатели не рассчитывали на такой большой интерес к серии. В ряде писем содержалось одно и то же предложение: подписчики «Химии и жизни» должны пользоваться привилегией на приобретение книг «Библиотеки». Это пожелание не раз высказывалось и на встречах сотрудников редакции с читателями.

Решено, подписчики «Химии и жизни» получат возможность приобретения каждой из пяти книг нашей «Библиотеки», выпускаемых в 1989 — первой половине 1990 гг.:

1. Станислав Лем. «Маска». В сборник включены три научно-фантастические повести, а также философские и футурологические произведения.

2. Научно-художественный сборник «Рассказы о ядерном синтезе» (название условное) посвящен синтезу новых химических элементов, изотопов, проблемам химического обеспечения и безопасности атомной энергетики. Составитель — доктор физико-математических наук В. И. Кузнецов.

3. М. Булгаков. «Две повести, две пьесы». В сборник включены повести «Собачье сердце» и «Роковые яйца», пьесы «Блаженство» и «Адам и Ева».

4. Книга документальных повестей Валерия Полищука «Мастеровые науки» — об известных и забытых ученых-химиках. Часть этих произведений публиковалась в «Химии и жизни» и «Новом мире», другие публикуются впервые. Автор — химик и писатель, лауреат всесоюзных конкурсов на лучшие произведения научно-популярной литературы.

5. Сборник сатирической фантастики советских авторов «Перпендикулярный мир», название которому дала новая повесть Кира Булычева.

Две книги из пяти включены в тематический план издательства «Наука» как резерв, и потому вы сможете их получить лишь в первой половине 1990 года.

Для того, чтобы наши подписчики могли приобрести эти книги, в номерах журнала за 1989 г. будут печататься абонементные карточки — на каждую книгу отдельно. Получив соответствующий номер, вы сможете вырезать карточку, заполнить, наклеить на нее марку и отдать в магазин «Академкниги» вашего города в течение двух месяцев или направить заказ в любой отдел «Книга — почтой» в магазинах «Академкниги».

По выходе книги магазин вышлет вам ваш абонемент как обычную почтовую карточку, по которой в установленный магазином срок можно будет выкупить книгу.

Книги будут высылаться наложенным платежом тем, кто своевременно (месяц, обозначенный на обложке, плюс следующий календарный месяц) прислал в этот магазин свои абонементы.

Напоминаем, что подписка на журнал и, следовательно, его «Библиотеку» продолжается до 1 ноября. Индекс по каталогам «Союзпечати» — 71050. Цена подписки на год — 7 р. 80 коп.

Адреса магазинов «Академкниги»:

117192 Москва, Мичуринский проспект, 12, магазин «Книга — почтой» Центральной конторы «Академкнига»;

197345 Ленинград, Петрозаводская ул., 7, магазин «Книга — почтой» Северо-Западной конторы «Академкнига».

Магазины «Академкниги», в том числе имеющие отдел «Книга — почтой»: 480091 Алма-Ата, ул. Фурманова, 91/97 («Книга — почтой»); 370001 Баку, ул. Коммунистическая, 51 («Книга — почтой»); 232600 Вильнюс, ул. Университето, 4; 690088 Владивосток, Океанский проспект, 140 («Книга — почтой»); 320093 Днепропетровск, проспект Гагарина, 24 («Книга — почтой»); 734001 Душанбе, проспект Ленина, 95 («Книга — почтой»); 375002 Ереван, ул. Туманяна, 31; 664033 Иркутск, ул. Лермонтова, 289 («Книга — почтой»); 420043 Казань, ул. Достоевского, 53 («Книга — почтой»); 252030 Киев, ул. Ленина, 42; 252142 Киев, проспект Вернадского, 79; 252030, Киев, ул. Пирогова, 2; 252030 Киев, ул. Пирогова, 4 («Книга — почтой»); 277012 Кишинев, проспект Ленина, 148 («Книга — почтой»); 343900 Краматорск, Донецкой обл., ул. Марата, 1 («Книга — почтой»); 660049 Красноярск, проспект Мира, 84; 443002 Куйбышев, проспект Ленина, 2 («Книга — почтой»); 191104 Ленинград, Литейный проспект, 57; 199164 Ленинград, Таможенный пер., 2; 196034 Ленинград, В/О, 9 линия, 16; 194064 Ленинград, Тихорецкий проспект, 4; 220012 Минск, Ленинский проспект, 72 («Книга — почтой»); 103009 Москва, ул. Горького, 19а; 117312 Москва, ул. Вавилова, 55/7; 630076 Новосибирск, Красный проспект, 51; 630090 Новосибирск, Морской проспект, 22 («Книга — почтой»); 142284 Протвино, Московской обл., ул. Победы, 8; 142292 Пущино, Московской обл., МР, «В», 1 («Книга — почтой»); 620151 Свердловск, ул. Мамина-Сибиряка, 137 («Книга — почтой»); 700000 Ташкент, ул. Ю. Фучика, 1; 700029 Ташкент, ул. Ленина, 73; 700070 Ташкент, ул. Шота Руставели, 43; 700185 Ташкент, ул. Дружбы народов, 6 («Книга — почтой»); 634050 Томск, наб. реки Ушайки, 18; 634050 Томск, Академический проспект, 5; 450059 Уфа, ул. Р. Зорге, 10 («Книга — почтой»); 450025 Уфа, ул. Коммунистическая, 49; 720000 Фрунзе, бульвар Дзержинского, 42 («Книга — почтой»); 310078 Харьков, ул. Чернышевского, 87 («Книга — почтой»).

Нужна ли нам соя?

А. ИОРДАНСКИЙ

КАПРИЗНОЕ ДИТЯ МУССОНОВ

«Нет, сейчас лучше не приезжайте,— услышал я в ответ, когда дозвонился в Благовещенск, во Всероссийский научно-исследовательский институт сои.— У нас тут напряженная ситуация. Уборка из-за дождей затянулась, спешим закончить, так что все в поле».

Дело было в начале октября. А две недели спустя, когда я все-таки прилетел в Благовещенск, там уже по-зимнему лежал снег, плыл лед по Амуру и к вечеру крепко морозило. На одном из полей институтского опытного хозяйства, куда меня привезли на следующий день, из-под снежной пелены выглядывали только макушки стеблей. Здесь урожай убрать так и не успели...

Из 800 тысяч гектаров, занятых в нашей стране под сою, на долю Дальнего Востока приходится 560 тысяч. Из них 400 тысяч, ровно половина всего нашего соевого поля,— в Амурской области. А условия здесь для сои экстремальные: культура эта родом из Юго-Восточной Азии и лучше всего приспособлена к тамошнему теплому муссонному климату.

Муссонный климат — своеобразный гибрид: зима холодная, сухая, вполне континентальная, лето — теплое, дождливое, парное. Отсюда и все капризы сои, и все трудности ее возделывания.

Расти и развиваться соя начинает только тогда, когда суточная температура переваливает за 10—15 °С (у европейских зерновых биологический минимум гораздо ниже — всего 1 °С). Но на родине сои таких теплых дней в году 200, а то и все 300, а в Приамурье — куда меньше. Вот почему соевый сезон здесь нередко затягивается настолько, что уборку приходится заканчивать за считанные дни до морозов.

А там, где тепла для сои достаточно,— на Украине, например, или в Казахстане,— растению не хватает влаги: ее сое требуется больше, чем любой зерновой культуре. Привычная к летним дождям, даже цветет соя, не в пример другим бобовым, мелкими, незаметными цветочками, лишенными всякого запаха: в дождь бесполезно приманивать красотой и ароматом насекомых для опыления, приходится самоопыляться, да и то — не раскрывая цветка, иначе всю пыльцу смоет.

Кроме влаги, сое нужно обильное минеральное питание. При урожае 20 ц/га она выносит из почвы больше азота, фосфора, серы, магния, кальция, чем пшеница при 35 ц/га или кукуруза — при 50.

И еще: со своей южной родины соя вынесла прочную приверженность к короткому световому дню. Чем дальше на север, тем летний день длиннее и тем хуже соя себя чувствует, тем дольше длится ее созревание (хотя надо бы — наоборот). Говорят, что ее рост тормозит даже обилие ясных лунных ночей.

Короче говоря, трудная, капризная культура. И стоит ли вообще с ней так возиться на 800 тысячах гектаров, разбросанных по всей стране, от Молдавии и Узбекистана до приамурской Сибири и Приморья? Может быть, пусть себе растет там, в своем теплом муссонном климате с коротким днем?

БЕЛКОВЫЙ ЧЕМПИОН

Мы неуклонно полнеем. На этот тревожный факт давно обратили внимание медики. Мы поглощаем слишком много калорий, чересчур любим что пожирнее да послаще. Потребление сахара в стране, даже если откинуть ту его часть, что идет на изготовление противозаконных напитков, давно уже вышло за пределы полезного.

А вот с белком дело обстоит иначе. Особенно с животным — с тем, что в мясе или молоке. Растительные белки — плохая ему замена: не тот состав, не хватает многих аминокислот из тех, которые называют незаменимыми, потому что человеческий организм ни из чего их синтезировать сам не может.

Но есть один-единственный растительный белок, который можно считать полноценным: по аминокислотному составу он почти не отличается от белка мяса, молока, яиц. Этот уникум — белок из бобов сои (см. таблицу).

В первой строчке этой таблицы фигурирует продукт, которого никто из читателей наверняка не пробовал. И никогда не попробует: такого продукта просто не существует. Это гипотетический белок — идеальная комбинация аминокислот, наилучшим образом приспособленная к потребностям человека; такой «рецепт» составляют специалисты Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) и Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и периодически его корректируют с учетом последних достижений науки о питании.

Так вот, из таблицы видно, что белок сои действительно, почти идеальный. «Почти» потому что только по одному показателю — серусодержащим аминокислотам метионину и цистину — он малость сплоховал; зато по лизину есть даже некоторый излишек. У всех

Содержание аминокислот, г на 100 г белка

Продукты	Изолейцин	Лейцин	Лизин	Метионин + + цистин	Фенилаланин + + тирозин	Треонин	Триптофан	Валин
«Идеальный» белок ФАО/ВОЗ	4,0	7,0	5,5	3,5	6,0	4,0	1,0	5,0
Бобы сои	3,8—6,6	7,0—9,9	4,8—8,2	0,8—1,9	4,0—6,5	3,7—5,5	0,6—1,3	3,8—7,5
Молоко	4,7	9,5	7,8	3,3	10,2	4,4	1,4	6,4
Говядина	6,8	9,0	6,3	5,4	11,3	5,0	1,7	7,4
Яйца куриные	6,3	8,8	7,0	5,8	9,9	5,1	1,5	6,8

прочих растительных белков, между прочим, картина как раз обратная: большой дефицит лизина и избыток метионина с цистином, и если смешать, скажем, 20 % сои и 80 % риса, то получится в точности то, что надо.

Такого замечательного белка в соевых бобах очень много — около 40 %, так что гектар, засеянный соей, может дать белка в десять раз больше, чем тот же гектар даст животного белка, если, посеяв траву, пасти на нем коров.

Кроме белка, соевые бобы содержат еще и масло, тоже большой диетической ценности. Но масличных культур много и помимо сои, есть и куда более масличные: рапс, например, с 40 % масла в семенах, или подсолнечник с 50 %. А вот по количеству и качеству белка сравниться с соей не может ни одна культура.

Вот почему в последние два-три десятилетия, когда мир осознал грозящую ему перспективу белкового голода, производство сои во всех странах, где она только может расти, круто пошло вверх, увеличившись с середины 50-х до середины 70-х годов вчетверо. Больше 50 млн. га занимает сейчас соя на планете, к 100 млн. т приближается ежегодный сбор, из которого 60—70 % приходится на долю США.

Так стоит ли разводить сою в нашей стране? Наверное, стоит. Собственно говоря, к этому выводу наша сельскохозяйственная наука пришла еще полвека назад. «В результате массовых испытаний культуры сои в СССР,— писал в 1934 г. академик Н. И. Вавилов, тогда еще президент ВАСХНИЛ,— нет в настоящий момент сомнений в полной возможности развития этой культуры в ряде районов... При надлежащем внимании агротехнике и подбору сортов, эта культура бесспорно является весьма перспективной».

Перспективной соя, видимо, остается для нас и сегодня. И как пищевая культура, и как кормовая: в животноводстве дефицит белка еще острее, чем в питании населения.

Только вот «надлежащее внимание» доставалось на долю сои, к сожалению, не всегда.

ТРУДНАЯ БИОГРАФИЯ СОИ

Европейцы впервые познакомились с соей в 1779 г., когда некий миссионер подарил Парижскому ботаническому саду несколько пакетиков соевых бобов, привезенных им с Дальнего Востока. Но долгое время это растение числилось по разряду ботанических диковинок. О возможном хозяйственном значении сои для Европы стали говорить только столетие спустя. В 1875 г. изучением ее занялся известный австрийский растениевод Фридрих Габерландт, ставший вскоре горячим энтузиастом и пропагандистом этой культуры — его усилиями соя получила распространение в большинстве европейских стран. От Габерландта получил семена сои и пионер этой культуры в России — ученый агроном И. Г. Подоба, главноуправляющий южноукраинскими имениями семейства Фальц-Фейнов.

Но вообще-то говоря, еще задолго до Габерландта и Подобы сою выращивало на территории нашей страны, в Приамурье, местное маньчжуро-тунгусское население, о чем еще в середине XVII в. сообщали в своих «скасках» казаки-землепроходцы и сопровождавшие их «торговые людишки». Именно здесь в начале нынешнего века началось возделывание сои в мало-мальски приличных масштабах — на тысячах гектаров.

Но настоящий размах культура сои получила в нашей стране уже в советское время. К 1930 г. соя занимала в СССР 330 тыс. га, год спустя — 460 тыс. га, столько же, сколько ее имели тогда США.

Однако соевое благополучие оказалось на поверку только кажущимся. Один за другим последовали жестокие неурожаи. Сои собирали в среднем всего 3,7 ц/га — втрое меньше тогдашней средней мировой урожайности. И в результате к 1935 г. площадь соевых посевов сократилась более чем вчетверо — до 109 тыс. га.

О том, почему так случилось, литературные источники высказываются несколько туманно. Пишут о недостатке опыта, о неудачном размещении сортов, о неналаженности сбыта и переработки. Наверное, именно это имел в виду в 1934 г. Н. И. Вавилов, делая оговорку о «надлежащем внимании». Можно предположить, что были и другие причины упадка, общие для всего сельского хозяйства страны в годы «великого перелома»...

До начала войны сое так и не удалось отвоевать утраченные позиции. А в послевоенные годы еще один тяжелый удар нанесла ей кукуруза. Где уж было сое, с ее и без того подмоченной репутацией, тягаться со всемогущей королевой-чудесницей, окру-

женной высочайшим вниманием и оттеснившей далеко на второй план все прочие культуры! «Потеряли мы сою — кукуруза ее убила»,— сказал мне один ответственный работник Госагропрома СССР.

И только в последнее время понемногу начала соя выходить на подобающее ей место среди других сельскохозяйственных культур. Сейчас она, как мы уже говорили, занимает 800 тыс. га, из которых две трети — на Дальнем Востоке (560 тыс. га). Дальше идут: Украина (80 тыс.), Северный Кавказ и Поволжье (60 тыс.), Казахстан (39 тыс.), Молдавия (37 тыс.), Грузия (14 тыс.).

ОТ 700 — К 2200

В Продовольственной программе СССР записано, что среднегодовое производство сои в двенадцатой пятилетке должно быть увеличено до 2,2—2,3 млн. тонн. В прошлом году мы собрали около 700 тыс. тонн — это, правда, процентов на 40 больше, чем тогда, когда Продовольственная программа принималась, но еще явно недостаточно. Не случайно на октябрьском Всесоюзном совещании, посвященном проблемам агропромышленной науки, сою упоминали в числе отстающих отраслей.

Где же те неиспользованные резервы, которые нужно безотлагательно ввести в действие, чтобы преодолеть отставание?

Можно, конечно, и дальше расширять площади посевов,— и такое расширение намечено, в первую очередь в Казахстане и Молдавии. Но это путь экстенсивный; к тому же не так много у нас осталось площадей, пригодных для этой требовательной культуры. На Дальнем Востоке, например, площади под соей расширять уже некуда, они здесь за последние годы даже несколько сокращены: какой смысл вкладывать силы и средства там, где гектар сои приносит каких-нибудь 2—3 центнера зерна?

Главный резерв, конечно,— повышение урожайности. В прошлом году она составила в среднем 9,4 ц/га — это все-таки не 5—6, как было лет двадцать назад, но это в полтора раза ниже средней мировой урожайности и в два с половиной раза меньше, чем собирают с гектара в США.

Ну, в США, конечно, условия для сои куда лучше наших. Но примеры высоких урожаев есть и у нас. Институт сои со своих опытно-производственных полей под Благовещенском — это не малые делянки, а 3200 га — берет по 22 центнера, а лучшие хозяйства Амурской области на 50 тысячах

гектаров получают по 18,7 ц. Если бы таких результатов добилась вся область,— глядишь, страна получила бы еще полмиллиона тонн!

Нужны новые сорта, приспособленные для разных условий, для разных регионов. В первую очередь — скороспелые сорта для Дальнего Востока. Институтом сои выведен сорт-рекордист «Рассвет»— самый скороспелый в мире: он вызревает за 85 дней, на две недели быстрее, чем прежние чемпионы. С ним, правда, еще придется поработать: не хватает стабильности, в прошлом году, например, он почему-то задержался в росте. Есть на подходе и другие скороспелые сорта. Ускорить выведение новых сортов можно было бы с помощью методов биотехнологии, молекулярной биологии, генной инженерии — институт к этому уже морально готов, есть даже специалисты, нет только материальной базы, оборудования.

Особо важна для сои проблема азотфиксации. Как и все бобовые, соя сама добывает азот из воздуха благодаря живущим на ее корнях бактериям-симбионтам. Но, во-первых, эти бактерии есть в почве далеко не везде: там, где соя никогда не росла, почву нужно сначала заселить ими, вносят бактериальные удобрения, а делается это не всегда (не в этом ли, между прочим, была одна из причин соевого краха начала 30-х годов?). А во-вторых, и бактерии не всесильны. Они могут полностью обеспечить растение азотом при урожае, скажем, 5—6 ц/га. Но при 20 ц/га растение требует гораздо больше азота — 120—150 кг за сезон. И тут природные штаммы бактерий справляются со своей задачей едва лишь наполовину. Приходится подкармливать растения азотными удобрениями, а это и накладно, и экологически нежелательно. Вот если бы все заботы об азоте возложить на бактерии... Сейчас в Институте сои уже есть штаммы повышенной активности, которые обеспечивают 70—80 % потребности растения в азоте и при высоких урожаях. А почему бы не быть и таким, которые дадут все 100 %?

Ну и, конечно, повсеместное распространение передовой агротехники, разработка индустриальных технологий, комплексная механизация, многое другое — все это необходимо, чтобы в ближайшие годы приблизиться к намеченным рубежам производства и сократить импорт сои и соевых продуктов. А то ведь пока что, к сожалению, именно за его счет покрывается львиная доля потребностей страны...

Где взять витамины?

Хорошо ли вы различаете предметы в сумерках и быстро ли осваиваетесь, переходя из светлого помещения в темное? Если нет, то вам не хватает витамина А. Теперь посмотрите на уголки рта: трещинки и язвочки сигнализируют о недостатке витамина B_2. Наконец, обследуйте свой язык. Если на нем появились гладкие плоские пятна более яркого цвета, значит, организму не хватает витаминов группы В (B_6, РР, фолиевой кислоты).

С этого легкого, но весьма полезного теста начинаем рассказ о витаминах.

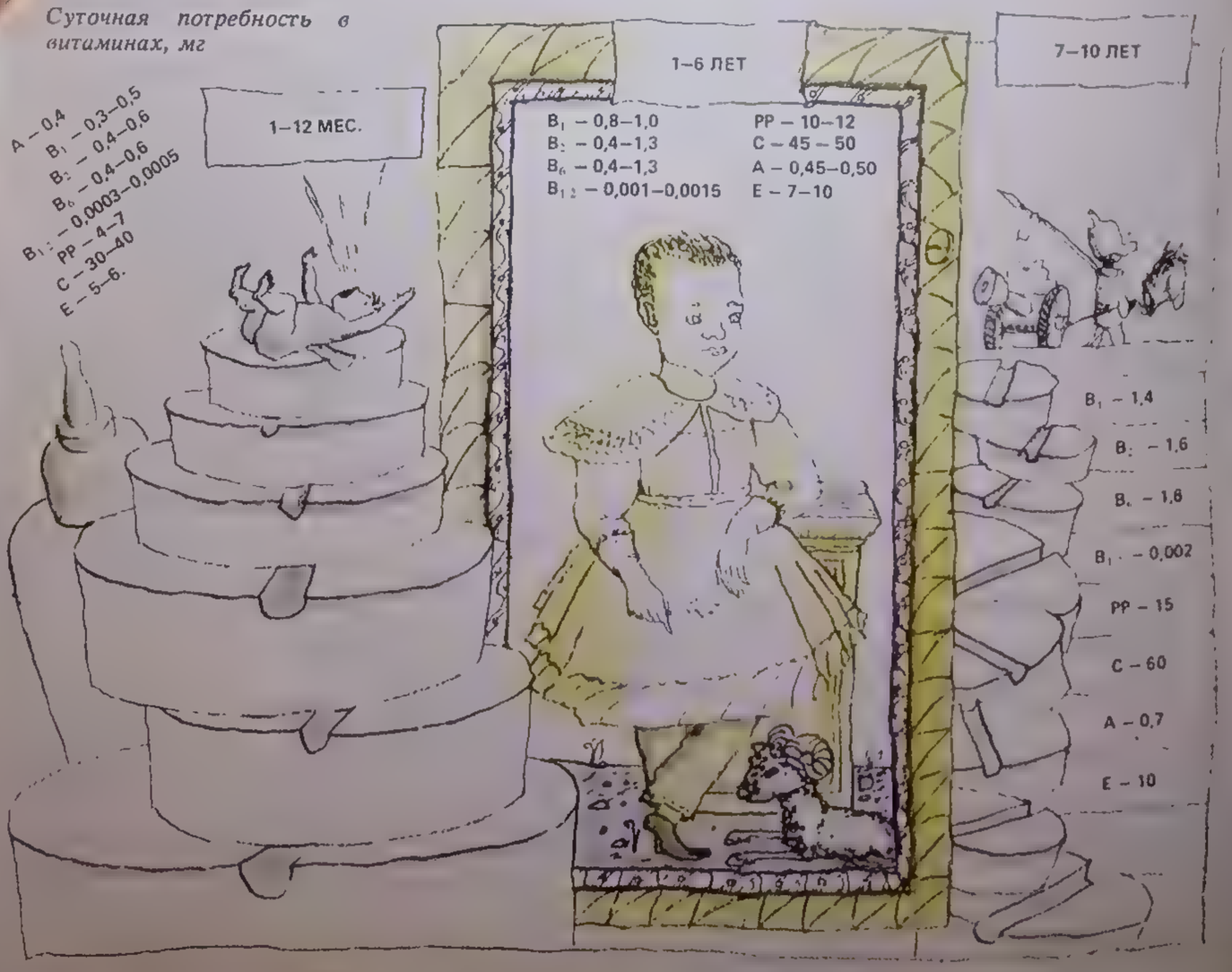
В 1535 г. на берег далекого тогда Ньюфаундленда высадилась экспедиция Жака Картье. К тому времени уже 25 членов экипажа погибли от цинги, остальные были тяжело больны. В ожидании близкой гибели моряки воздвигли на берегу изображение Христа и молили его о чуде. Чудо пришло, но не с неба, а в облике индейца, напоившего их отваром хвои. Так европейцы, по-видимому, впервые познакомились с чудесным действием одного из важнейших витаминов — аскорбиновой кислоты.

Ушло то время, когда витамины казались таинственными веществами, обладающими особой, «жизненной» силой. Нам уже известна их химическая структура и свойства, мы умеем их синтезировать. Мы знаем, зачем нужны витамины организму: они участвуют в строительстве белков-ферментов, катализирующих важнейшие биохимические реакции. Значит, нормальный обмен веществ, рост и обновление тканей, то есть наше здоровье, немыслимы без витаминов.

Однако природа распорядилась так, что организм человека не способен самостоятельно синтезировать большинство витаминов, а должен получать их в готовом виде — с пищей, причем получать регулярно и в полном наборе, как того требует физиология.

Чем грозит недостаток витаминов в рационе, нам тоже известно — авитаминозом. Еще недавно эпидемии цинги, пеллагры, бери-бери уносили десятки и сотни тысяч жизней. Сегодня в экономически развитых странах глубокие витаминные дефициты встречаются редко. Тем не менее проблем еще более чем достаточно.

Весной 1984 г. специалисты Института питания АМН СССР обследовали рабочих газовой промышленности Оренбурга и работников Московского метрополитена. И вот что установлено: уровень аскорбиновой кислоты оказался ниже нормы у 95—97 % обследуемых, в том числе у 76—78 % — в 2—4 раза ниже нижней границы нормы. Сходные данные дали проведенные в 1985—1987 гг. обследования горняков Кузбасса, нефтяников Тюмени, речников Обь-Иртышского и Ленского бассейнов, учащихся, студентов, медицинских работников, женщин,



готовящихся к материнству и молодых матерей.

Вот наиболее частые микросимптомы скрытых авитаминозов (гиповитаминозов) — быстрая утомляемость, раздражительность, снижение работоспособности, нарушения сна, плохой аппетит, снижение остроты сумеречного зрения, разрыхление и кровоточивость десен, трещинки на губах и в углах рта, «облысение» части языка, сухость, шелушение и гнойничковые заболевания кожи (угревая сыпь, фурункулы, «ячмени»). Возможно, эти проявления могут показаться не столь значительными, чтобы уделять им внимание. Но ведь за ними стоят длительные нарушения обмена веществ.

Недостаток аскорбиновой кислоты и витамина А — фактор риска ишемической болезни сердца и злокачественных новообразований. Низкий уровень витамина А в крови в 2—4 раза увеличивает частоту заболеваний раком полости рта, желудка, легких.

Витамины А, Р, Е, каротин к тому же обладают еще и свойствами радиопротектора — внутреннего защитника от радиации.

По мнению специалистов, дефицит фолиевой кислоты у будущих матерей — одна из причин появления на свет недоношенных детей, детей с врожденными уродствами, с нарушенным развитием.

Если же нам не хватает всего комплекса витаминов, то дело совсем плохо: нарушается работа всего организма, мы начинаем болеть, быстрее стареем. Недостаток витаминов у детей влечет за собой плохое физическое развитие, создает почву для хронических заболеваний.

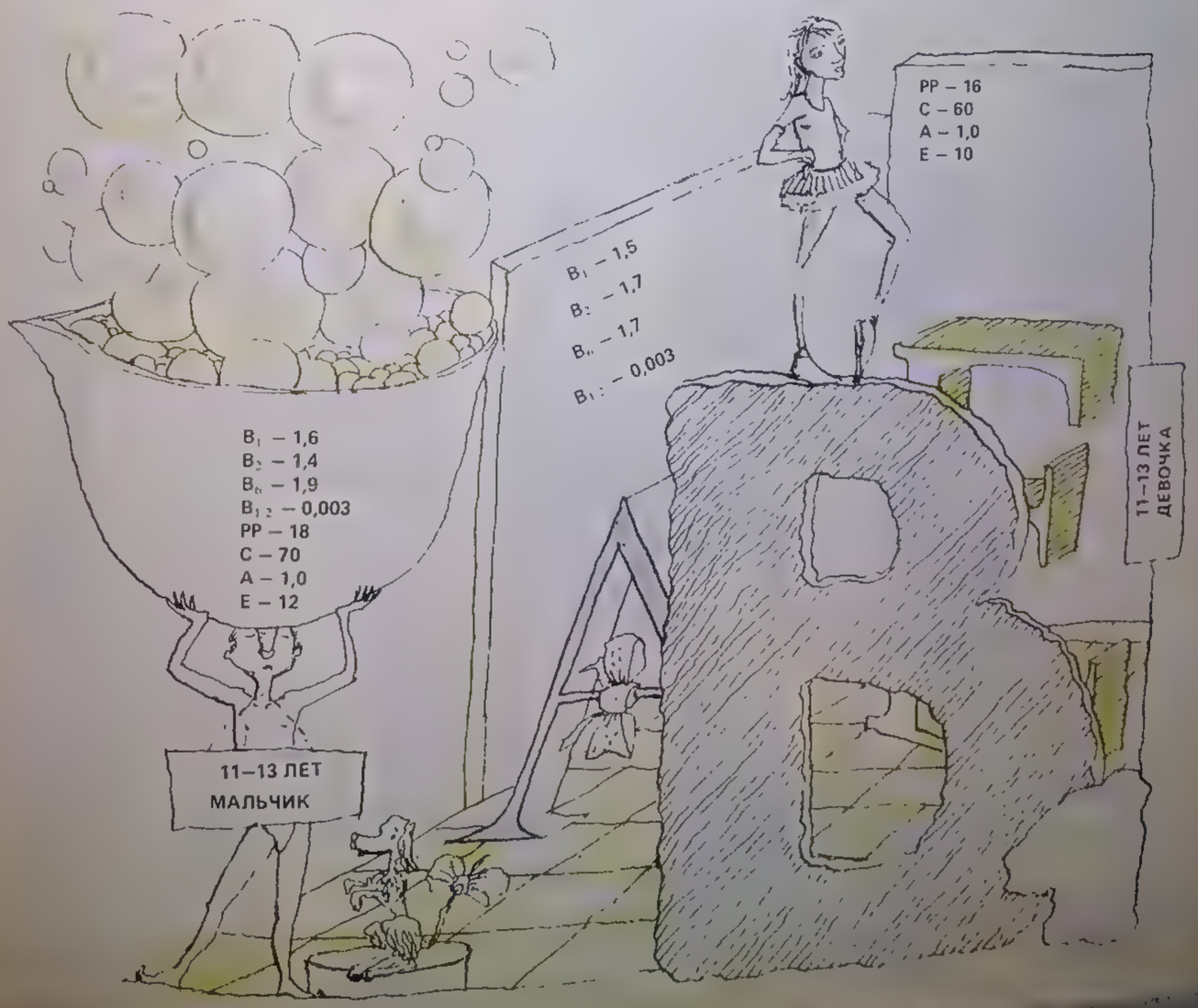
Одним словом, если белки и углеводы — горючее для машины, то витамины — ее колеса. А на протертых шинах далеко не уедешь.

Гиповитаминозы встречаются сплошь и рядом. Давайте попробуем разобраться — почему. Одна из причин — нерациональное питание и вредные привычки. Казалось бы, ешь больше и больше витаминов попадет в организм. Но это опасная точка зрения.

Основной закон рационального питания гласит: если снижаются энергозатраты, то пропорционально должна уменьшаться калорийность рациона. Иначе неизбежно переедание, избыточный вес, а это — не просто вопрос фигуры, а мощнейший фактор риска самых грозных болезней современности: ишемической болезни сердца, гипертонии, диабета, злокачественных новообразований. По статистическим данным зарубежных страховых компаний, избыточная масса тела всего лишь в 20 % увеличивает риск погибнуть от инфаркта и кровоизлияний в мозг на 15—20 %, от диабета — в 2—2,5 раза. Ожирение (превышение массы тела на 40 %) увеличивает смертность от сердечно-сосудистых заболеваний на 40—60 %, от диабета в 4—5 раз и от рака на 5—15 %.

Сегодня почти половина населения нашей страны имеет избыточный вес, каждый пятый страдает ожирением. Какие же огромные резервы таятся в таком, казалось бы, простом гигиеническом мероприятии — приведении калорийности рациона в соответствие с реальными энерготратами человека!

Однако это просто лишь на первый взгляд.



Ведь пища — не только источник энергии, она поставляет так называемые пластические вещества — белки и аминокислоты, а также незаменимые пищевые вещества, в том числе витамины и минеральные соли. Обмен веществ человека приспособился к поступлению такого количества витаминов, которое всегда или почти всегда содержалось в больших объемах продуктов: ведь на протяжении миллионов лет своей истории человек много ел, потому что тратил много энергии.

Вот, например, один из наиболее богатых источников витаминов группы В — черный хлеб, но чтобы получить суточную норму этих витаминов с хлебом, надо съедать его около килограмма в день. Еще несколько десятилетий назад такой объем никому не показался бы чрезмерным: суточный рацион солдата русской армии включал 1 кг 300 г черного хлеба, а 45 лет назад, во время войны, основной работник получал по карточкам 800 г хлеба ежедневно. Но кто теперь может позволить себе такие объемы пищи?

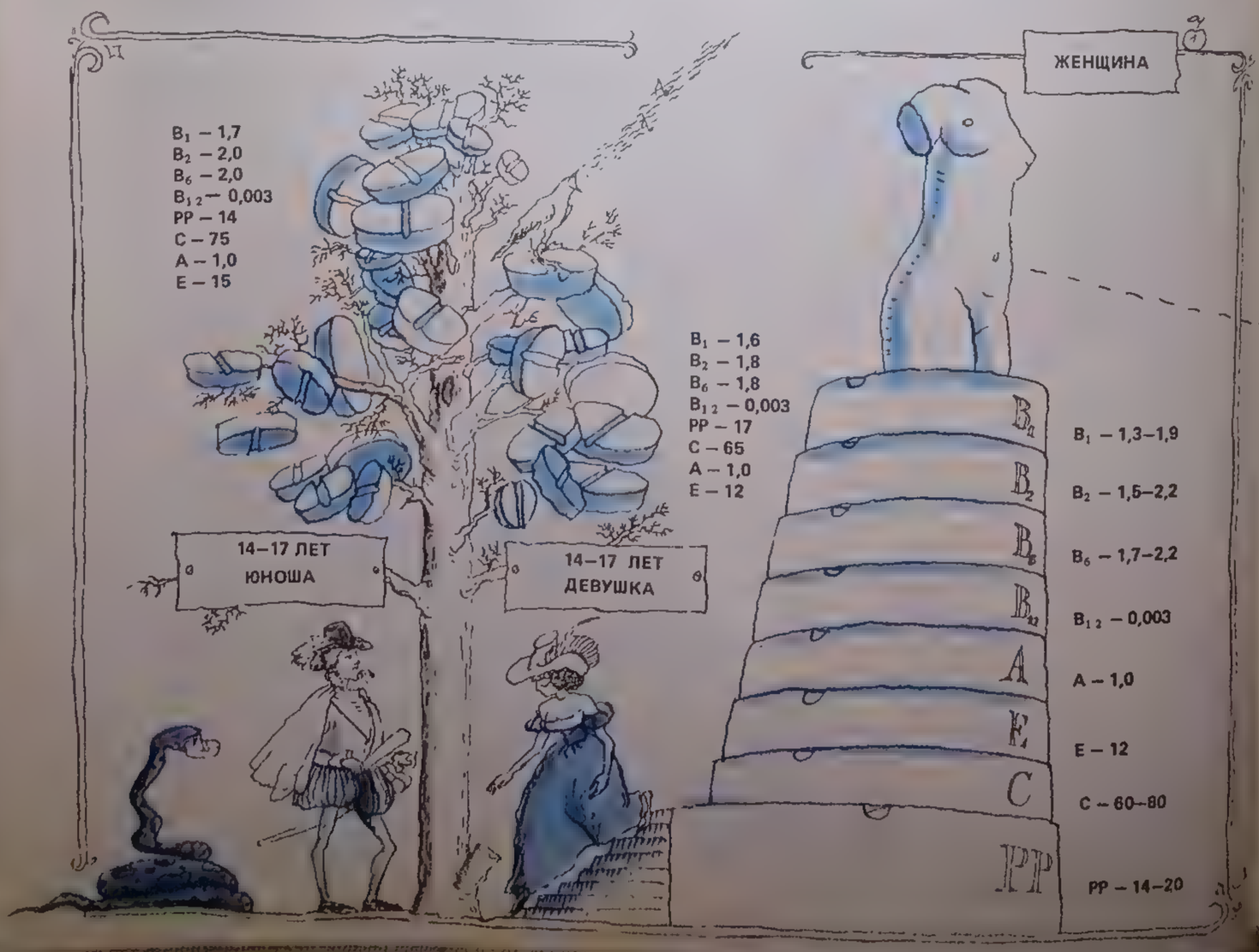
Другая сторона проблемы — сами пищевые продукты. Ведь сейчас почти все они перерабатываются, консервируются, долго хранятся, все это неизбежно снижает их витаминную ценность. При изготовлении муки высших сортов теряется с отрубями до 80—90 % содержащихся в исходном зерне витаминов. Консервирование овощей и фруктов заметно снижает содержание в них аскорбиновой кислоты. По данным Японского национального института питания, содержание аскорбиновой кислоты и каротина в высокопродуктивных сортах овощей и фруктов, в том числе цитрусовых, выращенных с применением интенсивных агротехнических приемов в 10—20 раз ниже, чем в дикорастущих плодах.

И еще. Вы заметили, что нам вкусно все то, что калорийно: сахар и другие сладости, белый хлеб, жирная пища. Эту привычку и вкус выработала эволюция: чтобы выжить, человек должен был прежде всего покрыть свои энерготраты. Поэтому даже уменьшая общее количество потребляемой пищи, многие увеличивают относительную долю рафинированных, высококалорийных продуктов питания, хотя они бедны витаминами и другими незаменимыми пищевыми веществами.

В результате всего этого рацион современного человека, вполне достаточный для покрытия энерготрат и даже избыточный в этом отношении, не покрывает его потребности в незаменимых пищевых веществах, прежде всего, витаминах и некоторых минеральных солях. А это даром для здоровья не проходит.

Расчеты на ЭВМ, выполненные группой французских и швейцарских ученых, показали: самый лучший рацион на 2500 ккал — а это средние энерготраты современного европейца — покрывает потребность в витаминах только на 80 %. Реальные же рационы еще беднее витаминами.

Итак, с одной стороны, чтобы не переедать, мы должны уменьшить количество потребляемой пищи, с другой,— мы не можем этого сделать, не обрекая себя одновременно на дефицит витаминов и других важнейших пищевых веществ.



Где же выход? Как сделать, чтобы рацион, эквивалентный по калорийности 2500 ккал и составленный к тому же из доступных продуктов питания, содержал то же количество витаминов, что и эволюционно привычный человеку рацион на 4000—5000 ккал из свежих, натуральных продуктов?

Несомненно, рацион, богатый свежими овощами и фруктами, дает больше витаминов. Однако поступление свежих овощей и фруктов у нас зависит от сезона, а их витаминная ценность при хранении быстро снижается. Кроме того, и это также часто упускают из вида, овощи и фрукты служат источником только аскорбиновой и фолиевой кислот, а также каротина — предшественника витамина А (провитамина). Все же остальные витамины мы получаем из других продуктов: витамин B_1, B_6 и PP из черного хлеба и нежирного мяса, витамин А из сливочного, а витамин Е из растительного масла. Но ведь все это — высококалорийные продукты...

Вот по какому пути идут все страны, столкнувшиеся с этой проблемой,— они дополнительно обогащают витаминами пищевые продукты массового потребления: муку — витаминами группы В и кальцием, маргарины — витамином А, плодоовощные соки — аскорбиновой кислотой и т. п.

К сожалению, у нас это дело находится в зачаточном состоянии. Несмотря на решения многолетней давности, до сих пор витаминизируют не более 18 % муки высшего и первого сорта, подлежащей обогащению. Плохи дела с витаминизацией бутербродных сортов маргаринов, плодово-ягодных соков. Да-да, не удивляйтесь. Если стакан сока цитрусовых содержит 40—60 мг аскорбиновой кислоты (суточная потребность человека), то для покрытия этой потребности за счет яблочного или виноградного соков, содержащих 1—2 мг аскорбиновой кислоты в 100 мл, нужно выпивать 4—5 л в день.

В последнее время вопрос о витаминной обеспеченности населения рассматривали в Академии медицинских наук СССР, Министерстве здравоохранения СССР, Государственном комитете СССР по науке и технике и т. д. Создана специальная программа «Пища» на 1986—1990 гг. В соответствии с ней витаминами будут обогащать часть хлебо-булочных изделий, маргаринов, кисломолочных продуктов, колбасных и мясо-рубленых изделий, продуктов детского питания; будет проведена стандартизация содержания аскорбиновой кислоты в плодоовощных соках; на упаковках продуктов появятся сведения о пищевой ценности и химическом составе. А для всего этого потребуется много витаминов, новые технологии, новое оборудование. Одним словом — не один год.

Как же сегодня каждому из нас бороться с витаминным голодом? Надежное средство — поливитаминные препараты. Наиболее подходящи для профилактики гиповитаминозов «Гексавит» и «Ундевит». Первый из них в одном драже содержит суточную норму витаминов С, А, B_1, B_2, B_6 и ниацина (PP), именно их чаще всего нам недостает. В «Ундевите» помимо этих ви-

таминов присутствуют еще рутин (витамин Р), способствующий укреплению стенок кровеносных сосудов, витамины Е, B_{12}, пантотеновая и фолиевая кислоты, недостаток которых особенно опасен для женщины, готовящейся стать матерью, и ее будущего ребенка.

Сейчас в моде «Аэровит» — поливитамин, созданный специально для летчиков. Его трудно купить, в аптеках он быстро расходится. Объяснить популярность «Аэровита» трудно — ведь это тот же самый «Ундевит», только содержание витамина B_6 увеличено в пять раз. Специалисты считают, что B_6 облегчает эффект укачивания.

Если вы здоровы, то для надежной профилактики гиповитаминозов достаточно принимать одно драже какого-либо из этих препаратов в день или через день во время или после еды.

Пожилым людям врачи обычно рекомендуют «Ундевит» или «Декамевит», в которых дозы витаминов несколько повышены. Особенно важно не пренебрегать этим зимой и весной. Если же авитаминоз уже налицо, то следует немедленно обратиться к врачу.

Бытует мнение, что синтетические витамины, содержащиеся в поливитаминных препаратах, менее эффективны, чем «живые», природные, могут содержать различные примеси, что витамины в натуральных продуктах находятся в особых сочетаниях и поэтому лучше усваиваются организмом, что содержание витаминов в выпускаемых промышленностью препаратах не соответствует объявленному из-за их быстрого разрушения и т. п. Все это — заблуждения. В действительности, витамины, выпускаемые медицинской промышленностью, полностью идентичны «природным», присутствующим в натуральных продуктах питания, и по химической структуре, и по биологической активности.

Технология получения витаминов гарантирует их высокую чистоту и хорошую сохранность, к тому же строго контролируемую. Витамин С в препаратах несравненно более сохра́нен, чем в овощах и фруктах. Эффективность витаминных препаратов не ниже, а выше, чем «натуральных» витаминов, часто находящихся в пищевых продуктах в связанной форме. Известно, что пеллагра развивается у людей, питающихся кукурузой, не потому, что в кукурузе мало никотиновой кислоты, а потому, что она находится там в форме эфира, не усваиваемого организмом.

Что касается сочетания витаминов с другими пищевыми веществами, то прием поливитаминных препаратов во время еды полностью обеспечивает возможность таких сочетаний и эффективное взаимодействие витаминов со всеми остальными компонентами пищи.

И еще одно заблуждение. Летом и осенью родители часто говорят детям да и самим себе: «Ешь побольше овощей и фруктов, запасайся витаминами на зиму». Но запастись невозможно — витамины в организме не накапливаются. Физиологически необходимая их часть сразу идет в работу, а излишки — в мочу. Исключение составляют жирорастворимые витамины А и D: они задерживаются в печени.

И наконец, несколько слов о так называемых «гипервитаминозах». Конечно, нельзя принимать витамины в неразумных количествах, превышающих физиологическую потребность в десятки и сотни раз. Это может давать неприятные последствия: тошноту, желудочно-кишечные расстройства, крапивницу и другие осложнения, которые, однако, быстро проходят после отмены препаратов. Все это относится к высоким дозам витаминов А и D, редко используемых даже в лечебной практике. Но и поливитаминные драже — не конфеты, и не следует употреблять их пригоршнями, хотя бы потому, что это будет пустая трата биологически ценного продукта.

По данным иностранных страховых компаний, в настоящее время в США, Канаде, Англии 50—60 % населения регулярно принимает поливитаминные препараты. Среди детей, учащихся, беременных и кормящих женщин количество принимающих поливитаминные препараты составляет 90—100 %.

А вот и результаты наших исследований. В 1987 г. средний житель РСФСР принимал за год 15 суточных доз витаминов, в Москве и Ленинграде — 20—25 доз, в среднеазиатских республиках, где особенно велика заболеваемость и детская смертность — всего лишь 2—4 дозы.

Расчеты показывают, что массовая профилактическая витаминизация в целом по стране даст экономию только на оплате временной нетрудоспособности около 1,5 млрд. рублей.

Этот экономический эффект несоизмерим с теми, сравнительно небольшими, затратами, которые необходимы для постановки дела. Одно драже поливитаминного препарата «Гексавит», содержащее суточную норму шести основных витаминов, стоит всего 1,2 копейки. Регулярный ежедневный прием этого препарата в течение года, гарантирующий оптимальную обеспеченность витаминами, обойдется вам в 4 рубля. Согласитесь, смехотворная плата за здоровье.

Итак, хотите быть здоровым, бодрым, работоспособным, красивым и долгоживущим? Принимайте по одному драже поливитаминов в день.

Доктор биологических наук
В. Б. СПИРИЧЕВ
заведующий отделением витаминологии и витаминизации пищевых продуктов Института питания АМН СССР

Гипотезы

«Дело не в убиении микроба...»

ЭВОЛЮЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ РАН

Дело не в убиении микроба... Идеальным средством будет то, которое нейтрализует вредное действие патогенных микробов, и в то же время благотворно действует на ткани.
С. А. ШАНЯВСКИЙ. «О дезинфекции свежих ран», 1896 г.

Договоримся о ключевом термине: рана — это всякое механическое повреждение, при котором нарушены кожа или слизистая оболочка. Хотя раны лечат с незапамятных времен, общепринятой теории их лечения нет до сих пор.

КРИЗИС ИНФЕКЦИОННОГО ПОДХОДА

Сто лет назад из раны были выделены микроорганизмы; с тех пор нагноение раны рассматривают как инфекционное осложнение. Если так, что для профилактики и лечения надо принимать те же меры, что и для лечения инфекционных болезней — предохранять организм от контакта с возбудителем и уничтожать микробы, коль скоро они там обнаружатся.

Асептика сыграла решающую роль в становлении современной хирургии. Стерильный инструмент и операционное белье, обработка рук хирурга и операционного поля — все это позволило резко сократить число послеоперационных нагноений. Появилось множество бактерицидных препаратов. И все же при лечении не стерильных, как в операционной, а уже инфицированных, случайных ран они не оправдали надежд. В 1945 г. известный хирург И. Г. Руфанов писал: «Стремление уничтожить микробы в ране с помощью бактерицидных средств потерпело крах».

Открытие сульфамидных препаратов и антибиотиков воскресило давнюю надежду победить инфекцию. Поначалу казалось, что дело идет на лад — послеоперационных осложнений, особенно со

смертельным исходом, действительно стало меньше. Но потом, по мере применения этих препаратов, число нагноений вновь достигло уровня начала века, а частота трагических исходов при сепсисе достигает ныне 80 %...

В последние годы все чаще появляются сообщения о недостаточной эффективности антибиотиков для профилактики нагноения — они токсичны, могут вызвать тяжелые аллергические реакции и подавлять иммунитет, увеличивая риск возникновения особенно тяжелых форм сепсиса. Поэтому хирурги вновь стали применять антисептические средства, от которых раньше отказались,— органические и неорганические кислоты, растворы перманганата калия и нитрата серебра. Не лучший вариант, но если нет лучшего...

Словом, хирурги вернулись, так сказать, «на круги своя», а это свидетельствует о наличии кризисной ситуации.

ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ — ЭТО НЕЧТО ИНОЕ

Посмотрим, насколько нагноение в ране сходно с инфекционным заболеванием, ну, хотя бы с дизентерией. По таким признакам, как обязательное присутствие микробов или возможность передачи инфекции от одного больного к другому, например, во время перевязки (так называемая госпитальная инфекция), они весьма похожи. Однако нетрудно обнаружить и существенные различия.

Так, возбудитель инфекционного заболевания всегда строго специфичен, каждое инфекционное заболевание вызывается только «своим» микробом; а в разных ранах могут быть разные микроорганизмы. Более того, иногда в одной ране присутствуют сразу несколько микробных видов.

Идем дальше. Если у больного обнаруживают патогенные микроорганизмы, то это, как правило, явно указывает на заболевание. А вот наличие микробов в ране далеко не всегда сопровождается нагноением. При исследовании мазков, взятых с поверхности хирургических ран в конце операций, микробы были найдены в 80—90 % случаев. Однако послеоперационных нагноений было гораздо меньше! Когда в годы Великой Отечественной войны наши хирурги накладывали швы на безусловно инфицированные раны, эти раны в четырех случаях из пяти заживали тем не менее без нагноения.

Отмечу еще одно различие между нагноением и инфекционным заболеванием, на сей раз в эволюционном плане. Встреча организма с микробом, который вызывает инфекционное заболевание,— это явление случайное, оно вполне может не состояться, и тогда человек (или животное) данной болезнью не заболеет. Другое дело ранение. Должно быть, нет на Земле существа, которое всю жизнь не получало бы ссадин, царапин и порезов. А так как микробы вездесущи, они непременно попадают в рану, и потому в процессе эволюции обязательно должен был появиться некий механизм, который не позволил бы каждому ранению стать причиной опасного для жизни заболевания, либо возникнуть некий симбиоз с микробами.

Второе предположение, по моему мнению, более вероятно. Ведь на любом этапе, вплоть до полного выздоровления, при самом благоприятном течении, в ране можно обнаружить микроорганизмы. Вряд ли их взаимоотношения построены на антагонизме.

ЗАЧЕМ РАНЕ МИКРОБЫ?

При случайной травме в рану попадают самые разнообразные микробы. Однако некоторое время спустя микрофлора в ране заметно меняется: она становится похожей на ту флору, которая населяет кожу, слизистые оболочки и кишечник. Это стафилококки, синегнойная палочка, кишечная палочка, различные анаэробы. Конечно же, в ране размножаются не всякие микробы, а лишь те, для которых здесь самые подходящие физико-химические условия.

Характерная особенность микробов, заселяющих кишечник и рану: у них есть мощная ферментная система, способная расщеплять белки. Микроорганизмы кишечника гидролизуют своими ферментами пищевые остатки и способствуют их усвоению. Что касается раны, то в ней всегда есть омертвленная, некротизированная ткань, рана никогда не заживает, пока нежизнеспособная ткань в ней сохраняется. Единственный механизм, который предлагает природа,— ферментативное расщепление такой ткани. Конечно, ферменты для этой цели вырабатываются организмом. Но и микробы принимают в этом участие.

Итак, биологический смысл присутствия микробов состоит в том, что,

способствуя разложению мертвой ткани, они ускоряют очищение и заживление раны. А если так, то, стремясь во что бы то ни стало убить микробы, покуда в ране есть некротическая ткань, мы действуем против механизма, выработанного природой. С помощью антибиотиков и сульфамидных препаратов мы нарушаем экологические взаимоотношения, которые сложились между микробами и раной в процессе эволюции. В результате наших действий рану стали заселять микробы, нечувствительные к применяемым препаратам. Появились новые экологические системы, которые организму не на пользу.

ВОСПАЛЕНИЕ — ОБЯЗАТЕЛЬНО

Исследования последних десятилетий позволили понять закономерности заживления ран. Установлено, в частности, что все без исключения раны заживают через воспаление, а подавляющее большинство ран, если они не подвергались специальной хирургической обработке, и через нагноение. Запомним это: воспаление — обязательный этап заживления всех ран, нагноение сопровождает почти каждую рану.

В любой ране, будь то царапина или обширное повреждение тканей, тотчас после ранения возникает нервно-сосудистая реакция, которая ведет к отеку. С первых минут ткани закисляются, pH уменьшается до 5,0 и ниже. В близлежащих тканях повышается концентрация солей, в самой ране растет осмотическое давление, туда начинают поступать плазма и клетки крови — эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Клетки двух разновидностей — нейтрофильные лейкоциты и эозинофилы — в первые же дни распадаются и выделяют в рану протеолитические ферменты, способные расщеплять белки. Заметим, что речь идет о расщеплении нежизнеспособных, мертвых тканей. Что касается живых клеток, то они содержат антиферменты, которые мешают протеолитическим ферментам проявить свою активность.

Эти стереотипные изменения рассматривают обычно как результат отклонений от нормы. Так, закисление объясняют нарушением обменных процессов и накоплением молочной кислоты, повышение осмотического давления связывают с нарушением водно-солевого обмена, отек тканей — с нарушением микроциркуляции и проницаемости капилляров.

Но ведь эти процессы происходят всегда и в каждой ране! Разве это не говорит нам, что они, так же как воспаление, выработаны в процессе эволюции и, следовательно, в основе своей целесообразны?

Это принципиальный момент. Если мы имеем дело с осложнениями, то с ними необходимо бороться, а если с закономерностями, то им нужно следовать.

В чем же целесообразность закисления раны? На мой взгляд, в том, что кислая среда препятствует развитию патогенной флоры. Рост осмотического давления способствует вымыванию из глубины тканей нежизнеспособных клеток, а повышенная ферментная активность ускоряет их распад и отторжение.

Биологический смысл воспаления и нагноения в ране также состоит в том, чтобы ускорить ее очищение. Механизм представляется мне следующим. Рана не закроется, пока из нее не будет удалена мертвая, некротизированная ткань. Если ее немного, с задачей справляются макрофаги и другие клетки. Они удаляют микроорганизмы подобно инородным телам, и рана заживает. Но когда некротической ткани больше и макрофаги не могут сами с ней справиться, в ране начинают размножаться микробы. Пока их мало, до 10^5 на грамм, нагноения не возникает. Но, если омертвленной ткани в ране так много, что ни макрофаги, ни присутствующие там в небольшом количестве микробы не способны ее удалить, микробы получают сигнал к размножению. В ответ на их бурное размножение в рану поступают новые и новые лейкоциты, они захватывают микроорганизмы и погибают вместе с ними, образуя гной. Распадаясь, лейкоциты выделяют в рану и собственные протеолитические ферменты.

Конечно, взаимоотношения между микробами в ране и организмом не всегда такие идиллические. Целесообразность эволюционных процессов относительна. Если защитные механизмы недостаточно сильны, микробы могут проникнуть в здоровые ткани и вызвать распространение инфекции. Правда, с общебиологических позиций гибель существа с дефектной иммунной системой оправдана, это часть системы биологического отбора. Но мы, врачи, обязаны смотреть не с общебиологической точки зрения, а с гуманной, медицинской. Нам, как правило, неизвестно состояние

Слева: чашка Петри засеяна стафилококком, устойчивым к четырнадцати различным антибиотикам. После воздействия препарата на основе пепсина в разведении 1:32 (секторы I и II) роста нет, в отличие от контроля (секторы III и IV). Справа: результат такого же опыта с синегнойной палочкой

иммунной системы раненого, и нельзя исключить, что микробы в ране могут стать причиной смертельной опасности. Стремление их уничтожить — оправдано и разумно.

ОТ КОНЦЕПЦИИ ДО ПРЕПАРАТА

При первичной хирургической обработке из раны удаляются сразу и микробы, и нежизнеспособная ткань, то есть врач идет тем же путем, который проложен природой. Впрочем, заживление происходит намного быстрее, чем если бы рана очищалась естественным путем.

Хирургическая обработка возможна далеко не при всяком ранении; но даже если она проведена, полностью удалить некротическую ткань удается не всегда. Профилактика нагноения, нехирургические методы лечения ран по-прежнему остаются проблемой.

Что же надо сделать? По меньшей мере, три дела одновременно: ускорить расщепление некротических тканей, сохранить способность тканей к регенерации и подавить рост микробов. Последнее — вынужденная мера, к которой придется прибегать до той поры, пока мы не научимся предсказывать активность иммунной системы каждого больного.

Пытаясь решить эту задачу, автор совместно с профессором А. В. Капланом разработал препарат, состоящий из четырех ходовых компонентов.

Первый из них — пепсин, один из самых активных протеолитических ферментов животного происхождения. Он способен расщеплять коллаген, служащий основой соединительной ткани; обычно применяемые в хирургии трипсин и химотрипсин этого свойства лишены. Кроме того, эти ферменты работают в нейтральной или слабощелочной среде, а в нашем случае, как помнит читатель, среда кислая, правда, не настолько, чтобы создать пепсину оптимальные условия для воздействия. Фермент наиболее активен при pH около 2,0 и 3,3—4,0. Чтобы создать такую среду, в препарат введена аскорбиновая кислота.

Конечно, созданием требуемой кислотности ее роль не ограничивается. Витамин С в организме человека не вырабатывается, а поступает только с пищей, и недостаточность этого витамина — весьма распространенное явление. При этом снижается иммунитет, прекращается выработка коллагена. Аскорбиновая кислота в препарате существенно уменьшает дефицит витамина С в тканях.

Высокое осмотическое давление в ране, дренирующий эффект, благодаря которому удаляются продукты распада, создается входящей в состав препарата глюкозой. Она способствует также восполнению энергетических затрат в клетках травмированных тканей.

Чтобы улучшить снабжение кислородом, в препарат введен гидроперит, комплексное соединение перекиси водорода и мочевины. Второй его компонент, мочевина ускоряет гидролиз некротизированных тканей и предохраняет

от разрушения аскорбиновую кислоту.

В многочисленных экспериментах было найдено наиболее эффективное соотношение веществ: пепсин — 15,0 %, аскорбиновая кислота — 30,0 %, глюкоза — 54,25 %, гидроперит — 0,75 %. Этот состав в конце 1986 г. был разрешен к медицинскому применению. Он примерно в два раза по сравнению с традиционными способами лечения усиливает отторжение нежизнеспособных тканей, подавляет рост микробов, в том числе устойчивых к антибиотикам. После обработки препаратом число микроорганизмов в ране уменьшается на несколько порядков, но заживление из-за этого не замедляется, поскольку их работу берет на себя пепсин. Опасность сепсиса резко уменьшается, токсические и аллергические явления исключены, восстановление тканей идет существенно быстрее.

Эволюционный подход, при котором процессы в ране рассматриваются не как случайные осложнения, а как закономерности, позволил создать препарат, помогающий естественным механизмам заживления. Может быть, найден подход к тому средству, о котором говорится в эпиграфе?

Доктор медицинских наук
С. С. ФЕЙГЕЛЬМАН

Банк отходов

Ищем потребителей

известковой воды, получающейся в результате контакта воды со сланцевой золой. Состав (г/л): Ca^{2+} — 1,5, K^+ — 3,4, SO_4^{2-} — 3, Cl^- — 1, CO_3^{2-} — 0,15, OH^- — 1,2, сухой остаток — 10, pH 13. По нашим данным, продукт можно использовать для нейтрализации кислых продуктов и раскисления почв. Количество для реализации — 1 млн. т в год, ориентировочная стоимость 2,5 руб. за тонну.

Эстонская ГРЭС. 202000 Нарва, п/я 28.

Ищем потребителей

кека из отходов нефтепродуктов и песка, а также обезвоженного осадка из отстойников после нейтрализации сточных вод гальванического производства. Осадок представляет собой загрязненный нефтепродуктами песчаный шлам с металлической пылью, содержащий гидроксиды кальция, никеля, меди, железа, цинка, хрома, влажность 80—85 %. Количество отходов 1000 т в год. Доказана возможность их применения в строительстве, в частности, при изготовлении бетонных и асфальтобетонных материалов.

Даугавпилсский завод приводных цепей. 228400 Даугавпилс, ул. Вишкю, 17.

Ищем

отходы, шлаки, шламы, соли, отработанные катализаторы и т. п., содержащие **кобальт или его соединения**, для целей производства минеральных удобрений с микроэлементом кобальтом; годовая потребность (в пересчете на элемент) — 100—200 тонн.

Винницкий химзавод, Отдел механизации, автоматизации и новой техники, 287100 Винница; тел. 7-34-68.

Купим

гидроксид натрия или калия в твердом виде; годовая потребность 2000 тонн.

ПО «Урайнефтегаз», 626310 г. Урай Тюменской обл.; тел. 35-2-70.

Благодарим

за публикацию объявления о реализации отработанной катионообменной смолы (1987, № 1). Получено около 40 запросов, всем желающим отправлены образцы, намечено несколько интересных направлений использования отходов. Считаем, что рубрика «Банк отходов» должна быть постоянной, так как в настоящее время это единственная возможность информировать об отходах, имеющихся на предприятиях.

Саратовский филиал НИИ полимеров

Сухопутные птицы в море

Мы шли из южных широт, мимо острова Маврикий на север, домой. Конечно, в океане почти везде есть птицы: альбатросы, буревестники, поморники, капские голуби — в Антарктике; качурки, фрегаты, олуши, разные виды чаек, фаэтоны — в тропиках. Но они не вызывают в памяти родных ассоциаций, как не рождает их пальма с фанерным шорохом листьев или баньян своим чуждым для российского глаза многоствольным силуэтом, с бахромой волосатых воздушных корней, свисающих сверху...

— Цвить, цвить, цив-цвить,— послышалось за иллюминатором. Обычно птицы в море молчаливы, здесь не до песен, надо беречь силы. Но эта щемяще-знакомо цивикает на лету. И веет от нее родным и близким, летними лугами и перелесками — землей...

Конец сентября. Пересекаем экватор. Перелет насекомоядных птиц вроде бы должен кончиться, да и место, где мы находимся, лежит в стороне от основных птичьих миграционных путей. Отсюда до ближайшей земли — африканского мыса Рас-Хафун или острова Сокотра по 380 миль. Столбовые дороги птичьих стай проходят западней или восточней. Но ветры вносят коррективы в сезонные перемещения какой-то части птиц, направляющихся на зимовку в Восточную Африку — горлиц, перепелок, коньков, мухоловок, трясогузок, куликов, ласточек, овсянок...

ПЕРВЫЕ ГОСТЬИ — ГОРЛИЦЫ

Перед закатом я уединился с книгой на пеленгаторной палубе. Вдруг, откуда ни возьмись, обманутая моей неподвижностью, рядом буквально упала

горлица. Она глянула на меня затянувшимися мутной пеленой глазами, растопырила перья и, опершись на истрепанный, грязный хвост, задремала. Я замер. Птица засыпала, все глубже оседая на лапки, бессильно погружая головку в жабо шейных перьев, так, что скоро снаружи остался только крохотный клювик. Все в ней говорило о крайней усталости. Мне было жаль тревожить беднягу, но и сидеть просто так негоже. Как можно осторожнее стал подымать руку, чтобы перевернуть страницу. В то же мгновение горлица очнулась, давешнего тумана в ее глазах как не бывало. Она приготовилась взлететь, пригнулась, уложила перья... Но и я принял меры предосторожности — смотрел вскользь, мимо глаз. Горлица заколебалась, фиолетовая поволока вновь затянула живой блеск зрачков. Ее неудержимо клонило в сон. Борясь с ним, птица проверяет меня еще раз, резко вскидывает голову, смотрит пристально и подозрительно. И, успокоившись, погружается в сон...

Ночью одну из горлиц мы посадили в клетку — деревянный каркас, обтянутый крупноячеистой сетью. Налили в банку воды, насыпали вареной гречки, накрошили хлеба. Горлица уныло смотрела на наши приготовления. Похоже, она вовсе потеряла желание бороться за жизнь.

Решаем кормить насильно. Одной рукой я держу туловище, другой раскрываю клюв. Мой товарищ — Виктор Чиков заталкивает в него порции вареной гречки и заливает водой из ложечки. Горлице ничего не остается, как сглатывать кашу и трясти головой.

Теряемся в догадках, почему она сама не клюет. Да и туалетом ей пора бы заняться — на хвостовых перьях нарост засохшего помета. Но горлица, не по-птичьи равнодушная к своему внешнему виду, не чистится, сидит на одном месте и дремлет. На седьмой день первая робкая попытка клевать. А дальше — больше. С каждым днем птица оживала, стала перепархивать с перекладины на перекладину, следить за перьями. И наконец настал день, когда на горизонте замаячил мыс Рас-Фартак, мы открыли клетку — лети! Но горлица сидит перед дырой, чистит перья, клюет зерно, а улетать не собирается. Приходится вытряхнуть ее на палубу. Но и тут она расставаться с судном не хочет. Летает с мачты на мачту...

КОНЕК И ТРЯСОГУЗКА

Шустрая пичуга скачет по палубе, исследует снасти, трапы, траловую лебедку, все закоулки судна в надежде раздобыть еду. Виктор вынес с камбуза тараканью ловушку (поллитровую банку, смазанную изнутри по краям маслом), поставил рядом с ней консервную банку с водой — и угощение готово. Голод не тетка — банка с тараканами действует неотразимо. Птичка, а это был какой-то конек, сперва вспархивает, но через минуту жадно клюет тараканов сквозь стекло банки. «Наклевавшись», запивает водой и с прежним успехом продолжает «склевывать» соблазнительно близких, но недоступных насекомых, не забывая после двух-трех клевков смочить горло.

Но потом конек сообразил, что тараканов можно доставать сверху. Прыгал в банку, склевывал насекомое, выбирался из нее и, не забыв запить добычу, снова нырял за тараканом.

Но как накормить других птиц? Выставили на корме еще одну кормушку. Первой усатых пленников обнаружила невесть откуда взявшаяся трясогузка. Она радостно пропищала об этом на весь мир, объявив добычу своей собственностью, и принялась клевать банку. Но если конек, обитатель зарослей, все-таки сообразил, как добраться к тараканам, то трясогузка, привыкшая брать корм только с земли, так и не смогла додуматься до решения проблемы.

Мы старались надоумить ее. Вровень с краем банки положили обрезки досок, а на них примятых тараканов. Но склевав лежавших на досках насекомых, трясогузка соскакивала вниз и старалась просунуть голову между досок, чтобы опять клевать сквозь стекло.

Мы не могли только тем и заниматься, что учить трясогузку добывать корм.

Решаем помочь ей, может быть, и варварским, но зато наиболее быстрым способом, в надежде, что она простит нас. Поймали и посадили в банку. Трясогузке пришлось стоять там на цыпочках, а длинный хвост задрался почти на голову. Она за минуту выклевала всех насекомых. Мы положили банку набок, трясогузка выбралась наружу и принялась изучать клетку горлицы.

ПТИЧЬЕ ОБЩЕЖИТИЕ

Птицы, нашедшие у нас пристанище, своим поведением напоминали млекопитающих, застигнутых половодьем: врожденный страх перед человеком уживался с доверчивостью, вызванной чрезвычайными обстоятельствами.

Случалось так, что одновременно на судне было с десяток пернатых разных видов. Зерноядных птиц прокормить просто. Насекомоядных, из тех, что ловят добычу на земле, в кустах или на деревьях — тоже несложно. Мы накормили даже кулика, соорудив ему вполне приличное персональное болото из песка и воды в большой банке из-под килек.

Но как быть с ласточками, козодоями и другими птицами, кто ловит насекомых на лету? Как только мы ни изощрялись: привязывали тараканов на нитках, накалывали их на самый кончик тоненьких проволочек, подбрасывали в воздух, все напрасно, подкормить их не удалось.

Ласточки обычно прилетали стайками до пяти штук, но иногда и по одиночке. Полетав вокруг судна, забива-

лись в самые темные помещения, ночевали. Утром мы часто обнаруживали несколько трупиков, по клювам и векам которых ползали мелкие красные клещи. Я разрезаю невесомые, синие, без жиринки тельца, вскрываю желудки, но в них совершенно пусто. Как они летят, откуда берется энергия для столь дальних перелетов?

В конце октября втягиваемся в Аденский залив. Ближе к земле, а птиц меньше, и теперь они не похожи на тех заморышей, что прилетали южней. Но что заставляет сухопутных птах улетать в море? Особо сильных ветров нет. Да и на суше, даже такой пустынной, как Аравия, корма для них все-таки больше, чем в море.

На радость трясогузке, все еще путешествующей вместе с нами, изредка залетают бабочки, саранча. При встрече с рыбацкими судами, ведущими промысел в водах Йемена, получили в подарок мух.

Ночью прилетают одиночные козодои,

Не исключена возможность поживиться и среди цепей

Козодои обычно присаживаются так, чтобы был хороший обзор

затаиваются в укромных местах. Утром при обходе судна я вспугиваю их. Козодои стремительно и бесшумно планируют над надстройками, наводя панику своим ястребиным силуэтом на ласточек и других заночевавших птиц. Козодои живут дня два-три, если им не досаждать. Но, может быть, это разные птицы сменяют друг друга?

В Баб-Эль-Мандебском проливе, поймав в лапы раскачивающуюся мачту, почти у самого клотика уселся сокол и сразу же принялся потрошить принесенную с собой ласточку. Здесь на перепутье птичьих стай ему раздолье, голодным не останется.

Пересекаем тропик Рака, холодает, дует встречный, родной северный ветерок. Неужели трясогузка не чувствует, что мы завезли ее совсем не туда, куда она отправлялась зимовать? Но узнать, где она собиралась покинуть судно, так и не удалось. Судовой пес, со скуки гонявший всех птиц в течение рейса, погнался за ней, трясогузка взлетела, чтобы скрыться по ту сторону борта, как проделывала не однажды. Но как раз в этот момент навстречу поднялась крутая волна, увернуться от которой трясогузка не успела.

А сколько пернатых сгинуло, так и не успев добраться ни до какого-нибудь судна, ни до суши...

Л. А. ИСАЕНКО

Энергия перелетов

Суда, бороздящие моря и океаны, одинокие скалы и вообще все, что хоть немного выглядывает из воды, словно магнит притягивает сухопутных перелетных птиц, манит присесть, отдохнуть. Измотанные пичуги готовы прикорнуть где угодно. П. С. Козлов в книге «Пернатые путешественники» пишет, как однажды осенью в штиль посреди Черного моря села стая гусей гуменников, совершавшая извечное кочевье с Севера к берегам Турции. То, что водоплавающие птицы — гуси решили отдохнуть на воде, удивления не вызывает. Но, что на спину каждого живого поплавка села перепелка, тоже летевшая в заморские края, очень даже достойно удивления. А тем, что гуси не сбросили непрошенных седоков, согласитесь, придется восхититься.

Птицы — искушенные путники, хорошо знающие, что загодя надо запастись

провиантом, а точнее — взять с собой в полет строгую норму горючего. И вовсе недаром многие птахи (лишь пятая часть разноликого птичьего племени оседла) перед осенним броском на юг, вместо букашек и таракашек начинают жадно клевать плоды, ягоды, семена. Причина уважительная — жучка раздобудешь разве лишь в одиночку, а в стае, готовящейся к перелету, легче разжиться дарами осени. Да и, приметьте себе, невзрачные семена питательнее насекомых: 4—6 ккал и 1—2 ккал на грамм веса соответственно. Потому-то и удается основательно запастись горючим, быстро растолстеть.

В среднем птица накапливает жира на 2—4 ккал в сутки. Прошел день, другой, третий... и вот уже половина веса пичуги приходится на жир. Сравните: дикие млекопитающие здесь не выходят за пределы 17 %, лабораторные — не толстеют больше чем на 20 %. Значит, рассуждают орнитологи, естественное ожирение мигрирующих птиц достигает патологического для млекопитающих уровня.

Патология — своего рода поломка. Тяжесть может повредить любой летательный аппарат, будь то ракета или самолет. Птицы тоже откуда-то знают, что можно растолстеть так, что и не взлетишь. И не берут на борт лишний груз. Вот поучительный эксперимент, поставленный на Куршской косе В. Р. Дольником. К зябликам, совсем уж было собравшимся на юг, там, где они под кожей запасли жир, прикрепили миниатюрные грузики общим весом в 2 грамма. И птички тотчас принялись худеть ровно на 2 грамма. Выходит, за полетным весом следит строгий диспетчер — нервная система.

Горючее на борту размещено по правилам воздушных перевозок так, что птица не заваливается ни на хвост, ни на клюв. Половина жира складируется прямо в мышцах, в просветах между внутренними органами и печени. Остальной — в подкожных депо между ключицами, на крестце и на

Сокол по-хозяйски уселся на мачте и принялся потрошить ласточку

боках. Дифферент, скажем, на клюв, только полбеды. Надо отложить запасы так, чтобы в полете еще и не перегревались мышцы, особенно грудные. Поэтому на так называемых термогенных зонах нет ни жиринки. Невероятно, но факт — теплоотдача жирных и тощих птиц одинакова.

Давайте считать, что нашей с вами крылатой приятельнице повезло — осень стояла кормная, погожая. Ничто не мешало толстеть до требуемой величины. И вот пичуга отправляется в странствия. Как она начнет тратить жир? Вот как. Энергия будет поступать из слагающих его пальмитиновой, стеариновой и линолевых кислот. У разных птиц пропорции кислот несколько варьируют. Поэтому калорийность жира колеблется от 9,0 до 9,5 ккал на грамм. На 100 километров пути мелким птицам требуется от 3 до 8 ккал. Особенно эконом-

ны дальние мигранты, улетающие за пределы родного континента. В благоприятную погоду им для перелета, скажем, через Черное море (500 км) хватает 15 ккал.

Так воздадим же хвалу птичьему жиру. Право, не знаю какой эпитет способен ярко и достойно обрисовать его удивительные свойства. Не подходят ли тут слова замечательный, превосходный, чудесный? Разве не чудо, что в мышцах идет его прямое окисление? Разве не замечательно, что продукты его распада начисто лишены коварной молочной кислоты, из-за которой наши мышцы быстро устают, теряют работоспособность? И конечно, в превосходной степени надо говорить о том, что жир не только склад энергии, но еще и родник. Да, да, в полете он поит птицу: при его окислении выделяется столько воды, что делая броски через экологические барьеры вроде соленого океана или безводной Сахары, птицы могут одолеть 2000—3000 километров кряду, не поев и не попив.

Но все-таки не жиром единым живы пернатые. Во время сезонных кочевий у них закономерно колеблется содержание сахара в крови. По утрам птицы дышат сильнее, больше нуждаются в кислороде, чем днем или ночью. Есть суточные ритмы и в выделении гормонов. Если вдруг в пути пичугу что-то задержало и пришлось понапрасну истратить жир, пик биохимических реакций сдвигается так, что подстегивает аппетит, стимулирует утреннюю кормежку и тем самым помогает выжить. В надпочечниках отощавших птиц день напролет откладывается аскорбиновая кислота — витамин С. Ну, а о том, сколь нужны витамины, наслышаны все и пояснений здесь не требуется.

Не хватит ли о физиологии? Не пора ли поговорить о манерах пернатых землепроходцев? С помощью кольцевания узнали, что птицы, предпочитающие лететь ночью, а днем отдыхать, летят быстрее дневных мигрантов, что жирные птицы за день покрывают большее расстояние, чем отощавшие. Самки, как правило, летят быстрее самцов. Средняя скорость птиц, зимующих в пределах родного континента, 50 километров в сутки, а у дальних мигрантов — 200 километров. Осенью эта разница бросается в глаза: первые за месяц одолевают примерно 2000 километров, вторые — около 6000. Однако все это сущий пустяк по сравнению с миграционными странствиями полярных крачек — они дважды в год преодолевают по 20 000 километров от Северного Ледовитого океана до берегов Антарктиды и обратно!

В любой птичьей категории свои выдающиеся достижения. Например, некий лихой скворец при среднем суточном перелете собратьев в 107 километров взял да и пролетел единым махом 1200 километров за день. Однако скворцу все же далеко до абсолютного рекорда скорости, который, по всей вероятности, принадлежит песочнику — представителю славной плеяды мелких птах из отряда куликов. Окольцованный в США, в штате Массачусетс, он через три дня был застрелен в 4500 километрах, в Южной Америке, в Гайане, где песочников жарят и парят. Человек, съевший рекордсмена, сообщил номер кольца и дату смерти пичуги, благодаря чему вся история получила огласку.

Высотный рекорд при перелетах держат, вероятно, нильские гуси: их видели на 17-тикилометровой высоте. Обычно выше 5 километров птицы не забираются. Излюбленные же воздушные коридоры проложены до 3 километров над землей.

Осенью охота к перемене мест обуревает даже кое-кого из оседлых пернатых. Так, однажды представитель оседлых обитателей ельников — королек, кроха, весящая всего 5—7 г, которая летним днем боится вылететь даже на поле, за осеннюю ночь ни с того ни с сего вдруг взял и перемахнул из Карелии через Балтику. Зачем? Может, хотел проверить расхожее мнение, будто всюду за границей жизнь краше?

В самом деле, многие почему-то убеждены, будто, скажем, Средиземноморье или Африка так и ломятся от птичьих яств. Отнюдь нет — пернатые аборигены везде доберутся до яств быстрее гостей. Именно из-за конкуренции местных видов ни одна наша птица не вторгается в тропические леса. Да и вообще, кормежка на зимовках не шикарная. Так, небольшая наша пичуга — серая славка, насекомоядная на родине, зимой на африканской чужбине вынуждена пробавляться ягодами местного кустарника, внутри которых большущая косточка. Глотать такой обед мучительно. Но что поделаешь — на эти ягоды не зарятся пернатые аборигены и, значит, их легко раздобыть в урожайный год. А в неурожайный?

Обобщая такого рода сведения, специалисты пришли к выводу, что мытарства перелетных птиц и борьба с морозами тех, кто зимует дома, требует примерно равных энергетических трат. Так что у оседлых птиц нет преимуществ — их бьет не буря или усталость, а мороз и бескормица.

С. СТАРИКОВИЧ

Дискуссия о резонансе

Доктор химических наук
Н. М. СЕРГЕЕВ

В последнее время в печати были опубликованы материалы о сессии ВАСХНИЛ 1948 года, о трагической роли, которую сыграл в ходе преследования советских генетиков президент ВАСХНИЛ «народный академик» Т. Д. Лысенко. Сейчас как будто все стало на свои места. Не хватает только одного — отечественной научной школы генетики.

Между тем, гонения и преследования ученых происходили не только в генетике. Аналогичные процессы были и в других науках.

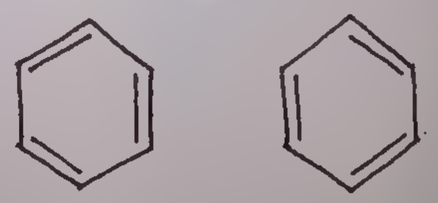
Эта статья — о разгроме нашей теоретической химии, который состоялся в конце 40-х — начале 50-х годов. Сейчас об этом даже профессиональным химикам известно немного. Однако было время, когда вокруг структуры химических соединений шли ожесточенные дебаты — и решались человеческие судьбы.

Обсуждали теорию резонанса, предложенную американским физико-химиком Лайнусом Полингом (тогда его фамилию писали «Паулинг»), и теорию мезомерии, широко использованную в органической химии английским химиком Кристофером Ингольдом. Сторонники этих концепций получили название «паулингистов-ингольдистов» по аналогии с «вейсманистами-морганистами» в биологии и генетике.

О ЧЕМ СПОРИЛИ?

Еще в середине прошлого века в теоретической химии стали очевидны трудности, связанные с описанием структуры молекул. Было ясно, что некоторые типы соединений и химических связей не могут быть изображены традиционными формулами.

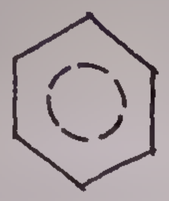
Классический пример такого типа — молекула бензола C_6H_6. Представить ее структуру с помощью традиционных обозначений (простых и двойных связей) не удается. Чтобы обойти эту трудность, немецкий химик А. Кекуле в 60-х годах прошлого столетия предложил изображать бензол в виде двух структур А и Б с чередующимися простыми и двойными связями:



А Б

Оставалось неясным, как быстро переходят А и Б друг в друга. Химические и физические свойства бензола свидетельствовали о том, что все

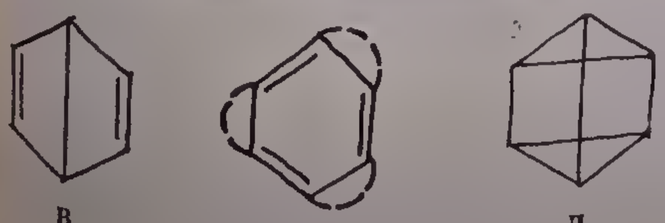
атомы углерода в нем эквивалентны. Это заставило Кекуле предположить, что переходы очень быстры. Впоследствии такое — особое состояние молекул было названо мезомерией. Чтобы отразить его, придумали особые обозначения. Так, в случае бензола стали использовать формулу с «полуторными» связями:



Однако, в более сложных случаях и эти обозначения оказались недостаточными. Требовался какой-то принципиально новый, количественный способ описания структуры химических соединений, который позволял бы более детально характеризовать специфику связей в молекуле.

Выход из сложившихся трудностей наметился в конце 20-х годов нашего столетия, и он был связан с использованием идей квантовой механики. Первым, кто обратился к решению химических проблем с ее помощью в Советском Союзе, был профессор Я. К. Сыркин. Начиная с середины 30-х годов он и его сотрудники в стенах Физико-химического института им. Л. Я. Карпова разрабатывали проблемы новой науки — квантовой химии. В 1946 г. Яков Кивович, тремя годами ранее избранный членом-корреспондентом АН СССР, и его сотрудница Мирра Ефимовна Дяткина опубликовали монографию «Химическая связь и строение молекул», в которой обобщили результаты своих исследований в этой области. До 1948—1949 гг. все развивалось сравнительно спокойно. На русский язык были переведены монографии Л. Полинга, Д. Уэланда, а также Г. Эйринга, Дж. Уолтера и Дж. Кимбалла.

Тут следует упомянуть, что представления, на которых базируется квантово-механическое описание молекулярных систем, оказываются непривычными с точки зрения обычного (классического) воззрения химиков. Так, согласно одному из методов структура молекулы может быть представлена как некая суперпозиция (наложение) нескольких других структур, которые называют каноническими или резонансными. Взаимодействие резонансных структур между собой, приводящее к понижению энергии изолированных состояний, было названо квантово-механическим (или электронным) резонансом. Предложенные Кекуле формулы бензола (А и Б) с точки зрения этой теории оказались парой резонансных структур, что «плавно» вписало его гипотезу в квантовую химию. Впрочем, они не исчерпывают полный набор канонических структур бензола. В разное время предлагались и другие формулы — Дьюаром (В), Тиле (Г), Ладенбургом (Д):



В Г Д

Они также могут быть использованы при построении базиса канонических структур. Впрочем, при некорректном применении методов квантовой механики могут возникать либо неточные, либо физически бессмысленные результаты, что заставляет относиться к данным этих расчетов с определенной осторожностью.

На первых порах встретились серьезные трудности. Реальны ли отдельные квантовые состояния системы? Как выбирать базис канонических структур (в этом царил некоторый произвол)? Еще одна, пожалуй, самая существенная по тем временам трудность состояла в том, что точный расчет конкретных свойств вещества в рамках теории резонанса — даже для простых соединений — был почти невозможен: требовался огромный объем вычислений. Поэтому большинство исследователей ограничивались упрощенными базисами и приближенными расчетными методами, что редко приводило к удовлетворительному согласию с экспериментом. Трудности расчетов и были использованы консервативно мыслящими химиками как доказательство некоего «врожденного» порока квантовой теории.

Критические замечания по поводу теории резонанса появились в советской печати еще в довоенные годы (Н. Д. Зелинский, В. Н. Уфимцев). На первых порах это действительно были призывы к осторожности, которые не содержали политических обвинений.

В 1946—1948 гг. в партийной прессе были развернуты дискуссии вокруг двух программных вопросов. Один из них касался обсуждения работы И. В. Сталина «Марксизм и вопросы языкознания». В ней содержался призыв вождя к развертыванию критики и самокритики в науке (это было использовано для проведения широких кампаний по «чистке» среди исследователей). Другой касался развернутой главным идеологом партии в области культуры А. А. Ждановым кампании по борьбе с космополитизмом и иностранщиной.

Наступление разворачивалось по всему фронту — от математики и теоретической физики до лингвистики и педагогики. Да не только в науке. Промывание мозгов и чистка развернулись также во всех областях искусства.

Вслед за публикациями Сталина и Жданова тон критики теории резонанса существенно изменился. В специальных журналах, а затем и в партийной печати («Вопросы философии», «Большевик») были опубликованы статьи Г. В. Челинцева, В. В. Разумовского, М. И. Батуева, в которых научная критика сменилась грубыми выпадами в адрес тех ученых, которые поддерживали и использовали эту теорию. Одно из стандартных обвинений касалось ненаблюдаемости отдельных состояний, откуда делался вывод об «идеалистической» сущности теории резонанса. Сами канонические структуры объявлялись фикциями, а то об-

стоятельство, что их использование все-таки позволяет проводить какие-то, хотя бы оценочные, расчеты свойств молекул, то есть практически удобно, называлось «махизмом». Это давало основание обвинять сторонников теории сразу и в идеализме и в махизме. Теория резонанса объявлялась «нагромождением физических ошибок», «примером порочной теории в области буржуазной науки и техники», «теорией, паразитирующей на потребностях химиков-органиков»...

Однако самое, по-видимому, серьезное обвинение, выдвинутое против Я. К. Сыркина, М. Е. Дяткиной и их сторонников, касалось пренебрежения ими вкладом русских и советских ученых в развитие структурных представлений в химии. Сыркин и Дяткина обвинялись в «рабском пресмыкательстве перед буржуазной наукой», «в издевательстве над теорией строения А. М. Бутлерова», «в космополитизме, антипатриотизме и преступном замалчивании». По тем временам подобные заявления расценивались однозначно, с далеко идущими последствиями.

Постепенно к голосам химиков стали присоединяться и голоса «широкой общественности» — философов, писателей, общественных деятелей, да и просто рядовых людей, требовавших «остановить зарвавшихся космополитов», «уничтожить фракционную группку паулингистов-ингольдистов».

В академических институтах, в некоторых вузах Москвы и Ленинграда, в отраслевых организациях (например, в ФХИ им. Карпова) прошли собрания, посвященные вопросам строения органических соединений. Заседали партбюро и парткомы... Кампания набирала обороты. Наконец, в 1950 г. была создана комиссия при АН СССР во главе с академиком А. Н. Терениным, которой было поручено рассмотреть материалы этого дела. В марте 1951 г.— за три месяца до совещания в Академии наук — появилась публикация Ю. А. Жданова в журнале «Большевик». В этой краткой заметке содержалось всего несколько строк с негативной оценкой теории резонанса и мезомерии. Но эти строки оказали существенное влияние на ход совещания, да и на текст резолюции...

Надо сказать, что об этом многие годы вспоминать не любили. Я не нашел ничего вразумительного по поводу тех событий ни в учебниках, ни в книгах по истории химии, ни в воспоминаниях современников. Поразительно, но даже в биографии академика Сыркина, написанной М. Е. Дяткиной в 1971 году уже после «реабилитации» теории резонанса, об этом нет ни слова.

Иное дело — устная молва. Не было истории, которая бы чаще обсуждалась в кулуарах 15—20 лет назад. Да и современные студенты и аспиранты часто задают вопросы на эту тему. А сколько самых невероятных мифов и легенд об участниках дела «о резонансе» довелось мне услышать, собирая материал для этой статьи!

Несомненно одно — нам необходимо знать историю отечественной химии. Побеги от корней, сформировавшихся в то время, отчетливо видны и сегодня. Пришло время переосмысления многих моментов нашей истории. Пришло время рассказать и о дискуссии 1951 года.

ПРОЦЕСС

Совещание Академии наук, посвященное обсуждению теории строения органических соединений, собралось в июне 1951 года. Его материалы были опубликованы год спустя тиражом 5000 экземпляров. По свидетельству участников, отчет напечатан с сохранением всей атмосферы заседаний, явно с желанием представить все объективно, как сказали бы сейчас, в «режиме гласности».

Передо мной толстый, широкого формата серый том объемом в 37 печатных листов. До сих пор его трудно взять в библиотеке — он постоянно находится на руках. Он испещрен заметками читателей, и чаще всего я вижу на полях слов «чушь» с двумя, а то и тремя восклицательными знаками. Кстати, он был подписан в печать уже спустя 5 месяцев после заседания. Такие бы скорости издания сейчас, в эпоху перестройки!

Совещание происходило в Москве, в зале Дома ученых на Кропоткинской. В заседаниях, продолжавшихся четыре дня, приняло участие несколько сот человек. Основной доклад — отчет академической комиссии — был сделан А. Н. Терениным. В прениях по докладу выступили 43 человека и еще несколько представили свои мнения, которые потом вошли в стенографический отчет под названием «несостоявшиеся выступления».

В обсуждение были вовлечены не только химики разных специальностей (органики, неорганики, физико-химики), но и физики, технологи, философы. Состав участников был весьма представительным; наряду с членами Академии наук — и профессора крупнейших вузов, и директора химических институтов, и даже «представители широкой общественности».

В центре дискуссии стояла оценка обоснованности теории резонанса и ее роли в органической химии. Кроме того, обсуждали и теорию мезомерии, и вообще роль квантово-механических методов и вклад советских ученых в развитие химической теории. По ходу дискуссии была дана оценка некоторым «новым» теоретическим концепциям.

Как разобраться в этом море мнений и суждений? На какие группы разбивались участники, как формировалось мнение большинства? Отвечать на подобные вопросы непросто; нужно учитывать и разнообразие

оттенков мнений, и своеобразный эзопов язык одних докладчиков, многословие других, запальчивость третьих...

Относительно теории резонанса большинство участников высказалось отрицательно. Негативная оценка этой теории была дана уже в докладе комиссии, и значительная часть участников попросту согласилась с ней. Прозвучало, однако, несколько критических выступлений (Г. В. Челинцев, В. В. Разумовский, В. Е. Львов, С. Н. Хитрик, М. И. Шахпаронов, М. И. Батуев, А. Н. Мещеряков, В. М. Татевский), в которых нередко содержались и личные оскорбительные выпады в адрес сторонников теории резонанса. Их (в первую очередь, Сыркина, Дяткину, М. В. Волькенштейна) обвиняли в высокомерии и заносчивости (Челинцев, Львов), в преступном замалчивании роли Бутлерова и Марковникова (Разумовский), в пропаганде буржуазной науки (Мещеряков).

Особенным накалом отличалось выступление профессора Челинцева. Он представил полный список советских паулингистов-ингольдистов, который включил, наряду с Сыркиным и Дяткиной, еще около 20 человек, в частности, и тогдашнего президента АН СССР А. Н. Несмеянова. (Несмеянов не принимал участия в дискуссии, он ограничился только кратким письмом к участникам совещания, из которого позицию президента понять было трудно. Свое отсутствие на совещании Несмеянов объяснял «затянувшейся болезнью».)

И все же многие участники обошли молчанием центральный вопрос дискуссии (академик Б. А. Казанский, члены-корреспонденты АН СССР А. Д. Петров, Б. А. Арбузов). Они ограничились обсуждением собственной проблематики, главным образом, с позиций практики и промышленности. Эти докладчики говорили о заслугах Бутлерова и Марковникова, о необходимости дальнейшего развития теории строения, о роли физических методов исследования молекул.

Наконец, небольшое число выступлений (в частности, А. И. Киприанова, М. А. Ковнера, О. А. Реутова, И. Л. Кнунянца, М. И. Кабачника, Э. И. Адировича) можно расценить как некую защиту теории резонанса. Эти докладчики, конечно, соглашались с тезисом о ее «порочной, буржуазной сущности», но между делом высказывали немаловажные замечания. Обращалось внимание на важность внедрения машинной техники для квантово-механических расчетов (Ковнер), признавалось существование эффекта сопряжения (Кабачник, Кнунянц), указывалось на важность абстракций в теории познания (Реутов), отмечалось значение физических методов исследования молекул (Адирович). Впрочем, даже эти робкие попытки найти «здравый смысл» в квантовой химии, вызвали ожесточенные нападки Челинцева и других.

Парадоксально, но именно их горячность отвлекла внимание участников от главного предмета спора — многие выступления были посвящены анализу ряда «новых» теоретических платформ, предложенных Челинцевым, Разумовским и Батуевым. Выдвигаемые ими идеи были абсурдны и полностью противоречили экспериментальным данным, но именно их выступления отличались крайней несдержанностью в оценках «порочности» теории резонанса и изобиловали грубыми выпадами против ее сторонников. Показательно, что все они сравнивали «паулингизм-ингольдизм» с «вейсманизмом-морганизмом», а Челинцев прямо претендовал на роль Лысенко.

Впрочем, они не были объединены между собой, и по ходу дискуссии делали выпады также и друг против друга. Поэтому каждый из них был подвергнут довольно жесткой критике поодиночке. Таким образом, на совещании не было выдвинуто ни одной плодотворной альтернативы теории резонанса, а запальчивость и несдержанность нескольких наиболее яростных ее противников, по существу, послужили надежным громоотводом, который отчасти повернул дискуссию в другое русло.

Среди участников совещания были также два философа — член-корреспондент АН СССР А. А. Максимов (редактор журнала «Вопросы философии») и (тогда) член-корреспондент АПН РСФСР Б. М. Кедров. Кроме того, на заседании присутствовал писатель В. Е. Львов (Ленинград), который, по-видимому, должен был представлять «общественность». Выступление Львова было особенно одиозным. Демонстрируя полное невежество в химии, он целиком построил выступление на брани, демагогических лозунгах, угрозах по отношению к сторонникам теории резонанса и призывам следовать курсом, проложенным великим вождем. Судя по реакции зала, отмеченной в стенограмме, выступление было воспринято как несерьезное.

Тон выступления Максимова был поучающе-ласковым. Он назвал оценки, данные Львовым, «левацким загибом» и заявил, что считает большинство «паулингистов-ингольдистов» преданными советскими химиками, искренне желающими процветания отечественной науке. Он даже предложил более не употреблять в отношении некоторых из них такое наименование. Впрочем, это не помешало ему назвать теорию резонанса «растленной, мертвой ветвью» и отнести ее к таким буржуазным наукам, как «вейсманизм-морганизм и педология». Максимов также сделал выпад против физиков — последователей Гейзенберга, Бора и Шредингера. Он обвинил Иоффе, Блохинцева и Шпольского в пропаганде буржуазных идей, однако конкретные оценки состояния теории химического строения, данные Максимовым, не прозвучали убедительно, поскольку он старательно избегал проявлять свои «знания» в естественных науках.

В целом ничего существенного к обсуждению не добавило и выступление Кедрова. Он отрицательно оценил значение теории резонанса, однако в ходе анализа ситуации обнаружил незнание конкретного материала. Не отрицая в целом роль квантовой механики в химии, он так и не смог вырваться из круга схоластических рассуждений об абсолютной и относительной истине.

ПРИГОВОР

После основных докладов некоторым участникам дискуссии было еще предоставлено слово для дополнительных выступлений. Однако к этому моменту споры потеряли остроту; исход совещания был уже предрешен.

Окончательная его резолюция занимает всего около трех страниц. Теория резонанса была названа «методологически порочной, физически несостоятельной и бесплодной», в числе главных виновников ее распространения в СССР были названы Сыркин, Дяткина, а также Волькенштейн и Киприанов*.

В то же время резолюция никак не оценивала теоретические положения, выдвинутые Г. В. Челинцевым, В. В. Разумовским и М. И. Батуевым.

ПОСЛЕДСТВИЯ РАЗГРОМА

Некоторые участники дискуссии, в частности, Челинцев выразили неудовлетворение исходом совещания. Они предлагали оценить теорию резонанса гораздо более сурово. Основной вывод резолюции рассматривался ими как уступка «буржуазному влиянию». Челинцев, в частности, считал совещание разгромом его собственной теории. В своем повторном выступлении он говорил: «это беспрецедентный пример научно-методологической дискуссии, когда организация ее, постановочный доклад и проект резолюции находятся полностью в руках не критикующей ошибки, но повинной в этих ошибках группы ученых», «совещание оказалось бесплодным не только в методологическом, но и в практическом отношении».

Но все же теория резонанса была осуждена и это не могло пройти бесследно.

После печально известной сессии ВАСХНИЛ 1948 года по всем университетам и институтам СССР прокатилась волна преследований и увольнений. Санкции, которые последовали за совещанием 1951 года, были существенно менее значительными: дискуссия в химии, по-видимому, была менее подготовлена сверху и вообще вызывала меньший интерес партийного руководства, чем проблемы биологии и генетики.

И все же санкции были. Главные «виновники» распространения теории резонанса в СССР Сыркин и Дяткина были вынуждены уйти из ФХИ им. Карпова. Фактически был лишен возможности читать лекции на физическом факультете ЛГУ Волькенштейн. Был изгнан из аспирантуры ученик Сыркина В. Т. Алексанян, впоследствии известный специалист в области спектроскопии, и сотрудник Дяткиной Л. А. Блюменфельд — в будущем один из ведущих советских биофизиков. Дирекция Карповского института поставила перед ВАК СССР вопрос о правомерности присвоения М. Е. Дяткиной степени доктора химических наук...

Нельзя забывать и о главном — официальная критика теории резонанса привела на долгие годы к замалчиванию этой концепции в научной печати, в учебниках и курсах лекций. Заодно замалчивалась и вся квантовая химия. В этой области на длительное время воцарилось глухое молчание. И хотя впоследствии все стало на свои места (да и теория резонанса успела устареть), совещание 1951 года нанесло серьезный удар по развитию науки. Наиболее четко главный результат дискуссий 1951 года был определен Лайнусом Полингом. Значительно позднее — в середине 70-х годов он, в то время уже дважды лауреат Нобелевской премии (по химии и за мир), был гостем Академии наук. В беседе с журналистами Полинг заявил, что рост теоретической химии в СССР был задержан, по крайней мере, на 20 лет, что крайне отрицательно сказалось на уровне химического образования в СССР.

Последствия этого удара не преодолены до сих пор. Нужно также учесть, что к тому времени в отечественной науке произошли серьезные изменения, которые по существу были следствием культа личности Сталина. Были репрессированы многие ученые, в том числе и химики, что существенно трансформировало саму атмосферу научного сообщества в СССР.

В химии ощущалось отсутствие таких выдающихся ученых, как А. Е. Чичибабин, В. Н. Ипатьев. В ходе дискуссий 1951 г. несколько раз поминалось имя «невозвращенца» Чичибабина, в частности, в связи с переизданием его «Основных начал органической химии». Профессор П. Г. Сергеев, который в то время занимался редактированием этого издания Чичибабина, призывал участников совещания выработать «единообразную систему теоретических представлений», поскольку нет «не только оригинального, вполне советского, нового, но даже хотя бы суррогатного учебника органической химии для высшей школы».

Вообще для той дискуссии при всем обильном цитировании Бутлерова и Марковникова было характерным фактическое отрицание собственной истории. Уместно вспомнить еще одно высказывание П. Г. Сергеева: «Считаете ли вы нормальным, что

---

* Заметим, что центральная пресса, публикуя краткий отчет о совещании, заменила А. И. Киприанова на М. И. Кабачника, вероятно, для полноты картины в публикациях — так же, как в выступлениях отдельных ораторов,— прослеживается отчетливый антисемитский душок.

...) русские химики не знают, где находится могила Марковникова?» И зал безмолствовал!

На совещании не хватало многих из тех, кто внес существенный вклад в развитие квантовой механики и квантовой химии. Тут прежде всего следует упомянуть имя Ганса Гельмана.

История возникновения квантовой химии в СССР восходит к 1934 году, когда в СССР приехал на постоянную работу крупный немецкий физик Гельман. Его жена была еврейкой, и дальнейшее их пребывание в фашистской Германии было опасным. Гельман был принят на работу в ФХИ им. Карпова, где тогда работали А. Н. Фрумкин и Я. К. Сыркин. Он возглавил отдел, специально созданный для развития квантовой химии. Между прочим, и первая монография, посвященная этой науке — не только в СССР, но и в мире — была опубликована у нас (Г. Гельман, «Квантовая химия», ОНТИ, 1935). Вероятно, и сам термин «квантовая химия» был придуман в Москве... В квантовой механике молекул находит широкое применение теорема Гельмана — Фейнмана (Р. Фейнман — крупнейший американский физик, лауреат Нобелевской премии). Я не раз спрашивал у наших квантовых химиков: «Знаете ли вы, кто такой Гельман?» — и, как правило, не слышал ничего вразумительного.

Судьба Гельмана трагична. В 1937 г. он был арестован и погиб в лагерях; точная дата его смерти неизвестна.

УРОКИ 1951 ГОДА

Возможны ли вообще дискуссии в науке? О чем спорить? Как проводить дискуссии? Ответы далеко не очевидны.

Если имеется факт и доказана его достоверность, то тут спорить не о чем. Если факта нет, то может существовать гипотеза. С гипотезами, впрочем, тоже спорить нечего — ведь никто и не настаивает на их абсолютной достоверности. Высказал — и отошел в сторону. Относительно какого-то будущего события или исхода опыта можно выдвинуть сразу несколько гипотез. Хорошо, если все они, собранные вместе, образуют так называемую полную систему гипотез. Тогда обязательно одна окажется верной.

Так выглядит формальная логика прогресса, и практически все, что происходило в науке со времен возникновения научного метода до наших дней, разыгрывалось именно по этому сценарию. Под научной дискуссией принято понимать обсуждение перспективности высказанных гипотез. Оно позволяет устранить те, которые противоречат фактам или каким-то обобщающим теориям. Остающиеся гипотезы называют частными, и все они имеют право на дальнейшую проверку. Тут спорить тоже не о чем.

Почему же возникают борьба мнений и конфликты ученых? Один из вариантов: к дискуссии подключаются малокомпетентные лица или общественность, мнение которой может оказаться случайным или кем-то умышленно подготовленным. Борьба обостряется, если к спору присоединяются политики и лица, определяющие порядок проверки гипотез, то есть конкретные сроки финансирования экспериментов. И здесь заложено одно из наиболее тонких мест во всей логике научного поиска...

Можно поставить и последний вопрос — зачем сейчас, спустя почти сорок лет после событий, вспоминать прошлое?

Дальнейшие выводы я формулирую специально для тех, кто всюду и везде (и в истории тоже) ищет практическую пользу. В принципе, главный урок должен состоять лишь в том, что историю свою, своей страны, своей науки нужно знать полностью, до конца...

А теперь — выводы.

1. Дискуссии по научным проблемам должны проводиться только с участием квалифицированных специалистов. Особенно опасно привлечение к спорам «широкой общественности», некомпетентных людей, массовой прессы. Любой неосторожный поворот в ходе обсуждения может быть использован журналистами, ищущими сенсаций, или борющимися между собой политиками в ложных целях.

2. Новые научные теории и новые методы всегда с некоторым трудом пробивают себе дорогу. Конечно, по истечении времени все становится на свои места (так в конечном итоге получилось и с квантовой химией), однако на первых порах главным тормозом на пути нового становится элементарное невежество. В дискуссии 1951 г. достаточно было бы Челинцеву, Разумовскому, Максимову, да и многим другим прослушать курс лекций по квантовой механике и сдать обычный экзамен, чтобы все проблемы отпали сами собой.

3. Обсуждение научных проблем должно происходить в обстановке благожелательности и уважения друг к другу. Совершенно недопустимы грубость и приклеивание ярлыков. Конечно, нужна критика, порой суровая, но она не должна переходить в брань или хамство.

4. Наука должна быть полностью освобождена от пут национальных амбиций. Совершенно недопустимы обвинения в космополитизме и т. п.

Полагаю, что эти уроки актуальны и сейчас. У нас по-прежнему невысока культура дискуссий. Мы по-прежнему не умеем сочетать критику с уважением. Наши студенты и молодежь плохо знают историю своей профессии и своей науки. Значительная часть нашей профессуры отстала от современных требований и по существу стала реальным тормозом научного прогресса.

В оформлении использован рисунок Ф. Гойи «Спящий колосс».

Юбилей В.
ликаций. Зан
мечательного
гласности и
планетное яв
«В. И. Верн
Журнал «Воп
сопровожден
мен, прекрат
Однако вс
мысли натура
ные параграф
наук Р. С. Ка

Научна
как пла
явлени

Академик
В. И. ВЕРНАД

НЕОПУБЛИКО

151... Но совре
ее экскурсы в
лософии.

Выжидатель
утверждениям
лософов впеча
дя из своих
положения фи
ализма об ото
между живым
биологической
ставления отощ
их реальное з
работе мало с
большинстве н

Философы-м
рых в совреме
мировом ее охв
будто твердую
своих сомнени
творчестве, кот
вырождается в
ку или в слов
в таких случая
диалектический
дарственной фи
чей поддержко
идейной и факти
бодной его крит
всех других ф

Но и сам оф
материализм, пр
гих форм этого
ли, такой свобо
тем, он никогд
до конца филосо
ясностей и непро

На фото: В. И. ВЕ

Юбилей В. И. Вернадского, отмечавшийся в этом году, вызвал обширный поток публикаций. Заново издавались и его собственные труды. Тем не менее некоторые мысли замечательного советского ученого показались кому-то чересчур дерзкими даже сейчас, в эпоху гласности и перестройки. Так получилось, в частности, с работой «Научная мысль как планетное явление», написанной в 1938 (!) г. Выпущенная в 1977 г. во второй книге сборника «В. И. Вернадский. Размышления натуралиста», она содержала значительные купюры. Журнал «Вопросы истории естествознания и техники» (№ 1 за этот год) опубликовал их в сопровождении письма группы ученых, призывавших избавиться от наследия застойных времен, прекратить практику замалчивания.

Однако вскоре после этого увидел свет сборник «В. И. Вернадский. Философские мысли натуралиста». И в нем снова были опущены принципиальные, хотя и, возможно, спорные параграфы «Научной мысли»... Публикуем их с комментарием доктора философских наук Р. С. Карпинской.

Научная мысль как планетное явление

Академик
В. И. ВЕРНАДСКИЙ

НЕОПУБЛИКОВАННЫЕ ФРАГМЕНТЫ

151... Но современное положение биологии и ее экскурсы в философию вредны и для философии.

Выжидательное отношение натуралиста к утверждениям философии создает среди философов впечатление, точно ученые, исходя из своих данных, признают основные положения философских течений материализма об отсутствии коренного различия между живым и косным. В общем ходе биологической мысли виталистические представления отошли так далеко в прошлое, что их реальное значение в массовой научной работе мало сказывается. В подавляющем большинстве натуралисты от них далеки.

Философы-материалисты, значение которых в современной философской мысли, в мировом ее охвате, невелико, получают как будто твердую почву и успокаиваются в своих сомнениях. Это отражается на их творчестве, которое медленно замирает и вырождается в сухую формальную схоластику или в словесный талмудизм, особенно в таких случаях, как в нашей стране, где диалектический материализм является государственной философией и пользуется могучей поддержкой государственной власти, идейной и фактической невозможностью свободной его критики и свободного развития всех других философских представлений.

Но и сам официальный диалектический материализм, представляющий одну из многих форм этого течения философской мысли, такой свободой не обладает. А между тем, он никогда не был систематически до конца философски выработан, полон неясностей и непродуманностей. В течение последних 20 лет официальные его изложения не раз менялись, прежние признавались еретическими, создавались новые. Наши философы суровой дисциплиной, в которой они работают, должны были беспрекословно подчиняться под угрозой гонений и материальных невзгод этому новому, и публично отказываться от излагавшихся ими учений, признаваться в своих ошибках. Легко представить себе, какой получился результат, и как плодотворно можно было идейно работать в такой тяжелой реальной обстановке. В результате создалось положение, очень напоминающее положение православной церкви при самодержавии и постепенно упадок живой работы, работы в этой области философии, уход в безопасные области знания, издание классиков, предшественников; создалось новое развращение мысли.

152. Мне кажется, [За эти 20 лет, кроме переиздания старых работ, вышедших в дореволюционный период, не вышло ни одной самостоятельной чисто философской работы и даже нет основанной на первоисточниках истории создания самого диалектического материализма.] * такой упадок философской мысли в области диалектического материализма в нашей стране и, казалось бы, широких возможностей для ее проявления, является следствием своеобразного понимания задач философии и снижением углубленной философской работы, благодаря существованию веры среди наших философов, что достигнута философская истина, которая дальше не может измениться и подвергаться сомнению.

Это представление, по существу, чуждо и К. Марксу, и Ф. Энгельсу, не говоря уже о Фейербахе.

Оно создалось на русской почве, в среде эмиграции, и совершенно несознательно исторически выросло в государственное идейное явление, последствия которого были неожиданны и для ряда более крупных свободно мыслящих коммунистов.

Борьба кружков в конце концов незаметно и негаданно перешла в государственную философию победившего толкования диалектического материализма.

На фото: В. И. ВЕРНАДСКИЙ (1940 г.).

* Автором в тексте вычеркнуто.— Ред.

В последние 10 лет, благодаря усилению одного определенного течения, это проявляется все более и более ярко.

В результате мы видим или мы имеем вместо этого огромную литературу преходящего характера, выискивающую сознательные или бессознательные ошибки и ереси, уклонения от официально признанной государственной философии. При этом сама государственная философия в очень важных оттенках менялась в признанном за правильное толковании диалектического материализма. Такое печальное положение работы в нашей стране в области диалектического материализма при огромных материальных возможностях, небывалых никогда еще ни для одной из философий (разве для теологических — католических и мусульманских философий в средние века), неизбежно должно было произойти еще и другим путем, благодаря ряду особенностей в структуре государственной философии в нашей стране, с одной стороны — влияния кружковой эмиграции, на значение которой уже было указано, а, с другой — благодаря независящей от жизни нашей страны сложности среды, в которой создавался диалектический материализм.

153. Диалектический материализм, в той форме, в какой он проявляется реально в истории мысли, никогда не был изложен в связном виде его творцами — Марксом, Энгельсом и Ульяновым-Лениным. Это были крупные мыслители и не менее крупные политические деятели. Характерен для них широкий размах их научного знания и научных интересов, необычных для политических деятелей. Для своего времени они стояли на его уровне, и в то же время были волевыми личностями, организаторами народных масс. Они стояли активно враждебно и относились резко отрицательно к религиозным исканиям, исторически оценивая их, в конце концов, как силу, враждебную интересам народных масс и свободе научного творчества. Но в то же время они придавали огромное значение философскому мышлению, примат которого над научным не возбуждал у них никакого сомнения.

Их философская идеология теснейшим образом была связана с их политической деятельностью и накладывала печать на их научные искания и понимания. Это были прежде всего философы, выразители чаяний и организаторы действий народных масс, социальное благо которых — на реальной планетной основе — являлось целью и смыслом их жизни. Мы видим на примере этих людей — реальное, огромное влияние личности не только на ход человеческой истории, но и через нее на ноосферу.

В основу советской государственной философии были положены частью полемические сочинения, которые их авторами — Марксом, Энгельсом, Лениным, Сталиным — их выступления по практическим и политическим вопросам жизни, в которых философия занимала иногда второстепенное место — никогда не предназначались для такой цели. Это были, во-вторых, черновые тетрадки, извлеченные из оставшихся после их смерти рукописей, нередко рефераты и конспекты, связанные с чтением философов, которые никогда не были исторически, научно, критически изданы. Они были изданы с научным аппаратом и с пиэтетом верующих учеников и, как всегда бывает при этих условиях, полны противоречий, а в иных случаях, например, как в «Диалектике Природы» Энгельса, принадлежность всех его высказываний Энгельсу не может считаться доказанной. Немногие работы Маркса и отчасти Энгельса имеют другой характер, но они совершенно недостаточны для того, чтобы создать на них прочную постройку новой философии. Жизненная работа Маркса и Энгельса шла в другой плоскости. Маркс был крупнейшим ученым, который в «Капитале» получил свои результаты точным научным путем, но изложил их на языке гегельянской философии, самостоятельно им и Энгельсом переработанной, которая уже при их жизни не отвечала целиком в основном научной методике и научным исканиям. Крупный ум мог позволить себе эту своеобразную форму изложения.

Уже при жизни Маркса — при издании последних томов его «Капитала», такое изложение было явным анахронизмом, и оно становится еще большим в наше время. По существу, конечно, важна не форма изложения научной работы, а важна реальная методика, с помощью которой изложенное получено. Форма изложения у Маркса вводит читателя в заблуждение, будто оно получено им философским путем. В действительности оно только так изложено, а в действительности добыто точным научным методом историка и экономиста-мыслителя, каким был в своей научной работе Маркс.

Оно сделалось совершенным анахронизмом, поскольку было перенесено из области политической экономии и истории в область естествознания и точных наук. Этот перенос, который уже наблюдается и в работах Маркса и Энгельса, получил совершенно особый характер при эпигонах, став государственной философией большого и сильного государства, теснейшим образом связанного с Интернационалом.

В-третьих, положение усложнялось тем, что авторами этих философских исканий были или люди, реально обладавшие диктаторской властью в небывалой раньше глубине и степени, и притом считавшие философскую идеологию диалектического материализма исходной основой своей политической и практической деятельности, или лица, как Маркс и Энгельс, свободной критике в нашей стране по той же причине не подлежащие. Фактически их выводы признаются непогрешимыми догмами, защищаются всем аппаратом государственной власти.

Застой философской мысли у нас и переход ее в бесплодную схоластику и талмудизм, пышно на этом фоне расцветающие, являются прямым следствием такого положения дел.

Это, по существу, большое историческое явление было подготовлено в нашей стране исконным подчинением — неизменном при всех изменениях государственных форм — религии государству. Официальное православие в княжеской и в царской России подготовило почву сменившей его официальной философии, приобретшей яркий облик официальной религии со всеми ее последствиями.

154. Но это исторически и по существу только бытовая сторона. Гораздо важнее лежащая в ее основе идеология и связанная с нею вера.

Диалектический материализм в резком отличии от современных форм философии исключительно далек от философского скепсиса, он убежден, что владеет универсальным методом — непогрешимым критерием философской и научной истины. В этом сказался темперамент его основоположников Маркса и Энгельса, сумевших, благодаря включению живой тогда гегельянской философии, придать своим научным достижениям жизненно действенную форму веры, а не только философской доктрины — создать политическую силу, могущую двигать массы и ярко проявившуюся в «Коммунистическом манифесте» 48-го года — в блестящем и глубоком произведении, отражающем эпоху середины прошлого столетия, когда примат философии над наукой идеологически господствовал в Европейско-Американской цивилизации.

В отличие от других форм материализма, с которыми он находится в коренном несогласии, диалектический материализм теснейшим образом связан в своем генезисе и в основе своих суждений с идеализмом в его гегельянской форме.

Далеко не ясно, возможно ли его считать свободным от влияния такой его истории, относить его всецело к философским течениям материализма, а не идеализма.

Насколько я знаю, этот вопрос исторически не выяснен, и в том его выявлении, какое он принял в нашей стране, идеалистические его основы сильно подчеркнуты, а материалистические являются внешним обликом.

Но это спорная область, далекая и от моих интересов, и от моих знаний, и я бы не касался этого; если бы не выяснилось у нас резкое различие философских течений материализма и диалектического материализма как раз в том их аспекте, который наиболее затрагивает натуралиста и резко сказывается на научной работе в нашей стране.

Материалистическая философия резко отличалась — и в этом была ее сила — от других философских течений нового времени тем, что она не входила в столкновение с наукой, основывалась на ее достижениях, по возможности, всецело. Она их обобщала и развивала. Продолжала, в сущности, то великое движение, которое выработалось в XVII—XVIII столетиях на основе новой науки, новой философии и новых быта и техники, которые в это время были созданы.

Материализм по существу пытался стать научной философией или философией науки. Реально это не удалось, т⟨ак⟩ к⟨ак⟩ в своих логических выводах он, являясь частью философии просвещения конца XVIII столетия, когда он впервые ярко выступил на историческую арену, быстро отстал от науки того времени.

Но в аспекте этой книги важна не удача или неудача материализма в его историческом выявлении в эпоху его расцвета в конце XVIII столетия и в 1860-х годах, а основа его идеологии, которая всегда признавала примат науки над философией. Он принимал все, доказанное наукой, как обязательное для себя.

Диалектический материализм, созданный Марксом и Энгельсом, этого не принимал, и резко этим отличается от всех форм философского материализма, и с этой точки зрения ничем не отличается от идеалистического гегельянства.

Этим самым он резко отличается и от философского скептицизма, который принимает реалистическое миропредставление, как оно научно выявляется, как единственную возможность и не признает по сравнению с ним ни религиозных, ни философских представлений как ему равноценных. В отличие от философского материализма философский скептицизм не считает научное представление о реальности полным ее представлением, учитывая рост научного знания и несовершенство человеческого разума. Но для него, в данный исторический момент и в данной форме человеческого мозга, научные достижения имеют характер максимально точных достижений реальности. Диалектический материализм не исходит из данных науки, не ограничен их пределом, не основывается на них, но стремится их изменить и развить, приноравливая их к своим представлениям, исходными для которых являются законы гегельянской диалектики. Мне кажется, что эта диалектика так тесно связана со всей философией Гегеля, что через нее входят в духовную среду материализма чуждые ему построения, с точки зрения материализма — мистические, его искажающие, какой является, напр⟨имер⟩, проявление диалектики в природе, в данном случае, говоря научным языком, в биосфере.

Введение диалектики природы в философский кругозор нашей страны, в ее официальную философию, в наше время огромного роста и значения науки — является удивительным историческим явлением.

Это была форма посмертного влияния ра-

бот Маркса и Энгельса, основанная на вере — 〈...〉*, а не философски или научно и т. д.

155. В нашей философской литературе резко подчеркивается и при посредстве государственной власти вводится в научную работу действенность, то есть равное значение методологической мысли и указаний философов-диалектиков для текущей научной работы.

Философы-диалектики убеждены, что они своим диалектическим методом могут помогать текущей научной работе.

Они верят в его значение для науки, но реальное проявление этой веры ей не отвечает.

Мне представляется это недоразумением. Никогда никакая философия такой роли в истории мысли не играла и не играет. В методике научной работы никакой философ не может указывать путь ученому, особенно в наше время. Он не в состоянии точно охватить сложные проблемы, разрешение которых стоит сейчас перед натуралистом в его текущей работе. Методы научной работы в области экспериментальных наук и описательного естествознания и методы философской работы, хотя бы в области диалектического мышления, резко различны. Мне кажется, они лежат в разных плоскостях мышления, поскольку дело идет о конкретных явлениях природы, то есть об эмпирически установленных фактах и построенных на научных фактах эмпирических обобщениях. Мне кажется, тут дело настолько ясное, что спорить об этом не приходится. Наши философы-диалектики на эту область научного знания не должны были бы посягать для своей же пользы. Ибо здесь их попытка заранее обречена на неудачу. Они здесь борются с наукой на ее исконной почве.

Наука пережила подобное вмешательство религиозной мысли и религиозных построений, в корне ошибочных, в эпоху Возрождения, в XVII—XIX веках. Хотя здесь борьба еще не кончена, но едва ли кто будет отрицать, что победа осталась на стороне науки, что большинство религиозных построений этого рода отошло в прошлое или по существу перестраивается, толкуется поновому, отходит от реальности в область личной веры и толкований. Исторический опыт не был учтен официальными философами нашей страны, и они при своей прямолинейности и недостаточной научной грамотности вошли в резкое столкновение с научной мыслью и работой, которые в нашем государстве правильно поставлены идеологически высоко — наравне с диалектическим материализмом — в основу государственного строя.

Шаткость постановки на такую высоту «диалектического материализма» неизбежно отражается на реальной его силе в государственном строительстве, не отвечает реальности и неизбежно оказывается преходящей.

Начинаются столкновения с реальными требованиями жизни, которые неизбежно должны иметь те же следствия, какие произошли. Я 〈...〉 верховных 〈...〉* в старых христиан〈ских〉 государствах.

156. В моей научной работе мне пришлось много раз сталкиваться с такого рода положением и вспоминать даже в публичных выступлениях борьбу моих предшественников научного знания прошлых столетий.

В 1934 г. малообразованные философы, ставшие во главе планировки научной работы бывшего Геологического Комитета, ошибочно пытались доказать путем диалектического материализма, что определение геологического возраста радиоактивным путем основано на ошибочных положениях — диалектически недостижимо. Они считали, что факты и эмпирические обобщения, на которые опирались радиологи, диалектически невозможны. К ним присоединились некоторые геологи, занимавшиеся философией и стоявшие во главе научного руководства Комитетом. Они задержали мою работу года на два, т〈ак〉 к〈ак〉 Радиевый Институт, во главе которого я стоял, никак не мог связаться с работой геологов Комитета и поставить исследования на прочную почву. Наконец, после неосторожного выступления на публичном заседании Комитета заместителя Директора по научной части профессора М. М. Тетяева, крупного геолога, указавшего публично на несовместимость диалектического материализма с выводами радиологов, можно было добиться публичной уже дискуссии по этому предмету. Это можно было сделать потому, что вся радиологическая работа Комитета его выступлением ставилась под удар. Я мог вмешаться в качестве и. о. Председателя Комитета по геологическому времени, выбранному Всесоюзной Радиологической конференцией, и добиться публичного обсуждения этого вопроса. Оно состоялось под моим председательством в помещении Геологического Комитета, причем я поставил условием, что мы, как недостаточно компетентные в диалектической философии, будем касаться только научной стороны явления. На этом заседании, на котором присутствовало несколько сот геологов и философов, неопровержимо ясно для всех выяснилось поразительное незнание основных фактов и достижений в области радиогеологии всеми философами и многими геологами. Мы смогли свободно развивать нашу работу в значительной мере благодаря тому, что философские руководители Геологического Комитета оказались вскоре еретиков

* 〈...〉 слово в тексте неразборчиво.— Ред.

* 〈...〉, 〈...〉 — два слова неразборчивы.— Ред.

ками в официальном толковании диалектического материализма и были удалены из Комитета, но они все же принесли вред — ослабили научную нашу работу на несколько лет.

Явление, которое здесь выявилось — ошибки в толковании диалектического материализма официальными представителями философии — есть обыденное и широко распространенное явление нашей жизни. Есть немногие философы, которым не пришлось отказываться от выставленных ими философских положений, объясняя это бессознательной ошибкой или сознательным, скрытым отходом от официальной философии, даже сознательным государственным вредительством. Факт широкого распространения этого явления, общего сотням наших философов-диалектиков, указывает на ясную для всякого ученого трудность приложения диалектического метода в современной научной обстановке. Ибо, как ясно из 153, по историческому ходу развития диалектического материализма, нет ни одного крупного мыслителя из его основоположников, который дал бы полную трактовку этой философии, продуманную до конца. Она создавалась ими в пылу борьбы и полемики, от случая к случаю.

Никто из них не дал цельного изложения, а сделанные такие попытки менее видными мыслителями неизменно оказывались эфемерными. В них находили ошибки, они изымались из обращения, на них нельзя было ссылаться. Так продолжалось десятки раз, и не осталось ни одного изложения, которое могло бы считаться устойчивым. Теперешнее официальное изложение как диалектического материализма, так и истории коммунистической партии, идеологией которой он является, относятся к 1936—1937 гг., и нет никакой уверенности, что через год-два они не потребуют новой переработки.

Мне пришлось встретиться и с другим проявлением этой научной обстановки. Непонятным образом Кант — Лапласовская гипотеза и признание возможности абиогенеза связались с диалектическим материализмом, и их отрицание считалось с диалектической точки зрения недопустимым. Изложение встречало цензурные затруднения. Еще в 1936 г. в моем докладе «О проблемах биогеохимии» я столкнулся с возражениями этого рода на заседании Академии. А на следующий год в официальной речи на Международном Геологическом Конгрессе я мог установить современную ненаучность Кант — Лапласовской гипотезы и ее несовместимость с данными радиогеологии при молчаливом согласии наших геологов, в том числе и считающих себя диалектиками.

В этом случае вопрос не стоит о таком вмешательстве диалектического материализма в научную работу натуралиста, как указанное раньше.

Принципиально натуралист не может отрицать права и полезности в ряде случаев вмешательства философов в свою научную работу, когда дело идет о научных теориях, гипотезах, обобщениях не эмпирического характера, космогонических построениях. Здесь натуралист неизбежно вступает на философскую почву.

Но в нашей стране и здесь научная мысль находится в положении, которое мешает правильной ее научной работе. В этом случае наша научная мысль сталкивается с обязательной философской догмой, с определенной философией, которая, как мы это видели, не имеет устойчивого изложения. Эта догма, при отсутствии в нашей стране свободного научного и философского искания, при исключительной централизации в руках государственной власти предварительной цензуры и всех способов распространения научного знания — путем ли печати, или слова — признается обязательной для всех и проводится в жизнь всей силой государственной власти.

Комментарий зав. сектором философских вопросов биологии Института философии АН СССР, доктора философских наук Р. С. КАРПИНСКОЙ

Что мне представляется наиболее интересным? Обдуманное и открыто выраженное отношение естествоиспытателя к философии. В многочисленных статьях последнего времени, воздающих наконец должное такому крупному ученому, как В. И. Вернадский, нередко говорится о нем как о философе. Думаю, нет надобности, обращаясь к его философским взглядам, смешивать строй мышления, особенности видения мира и целей познания философа и естествоиспытателя. Как бы ни были близки их позиции, но в центре интересов первого остается Человек, а второго — Природа. Различные пласты культуры, создавая особенную атмосферу исследования, неизбежно отражаются в манере рассуждения, в акцентировке проблем, в способе их обсуждения. Известно, что Вернадский неизменно говорил о себе как о натуралисте и придавал существенное значение тому, что его размышления даже о предельно широких понятиях являются размышлениями натуралиста.

Поэтому так ценен публикуемый материал — в силу многих, в том числе отмечаемых В. И. Вернадским, обстоятельств, мы до сих пор встречаемся лишь в «кулуарах» с искренне выраженным отношением ученых-естественников к марксистской философии. Чего только не услышишь... Но принародно, хотя бы в устной форме, никто не высказывается. Болезнь, как говорится, загоняется внутрь. Под «болезнью» я подразумеваю давно сложившееся «двоемыслие» естествоиспытателей. Не будем их винить, но признаем, наконец, честно, что у многих из них произошло то

самое расщепление сознания, которое стало общенародной бедой: чем умнее человек, независимо от профессии, тем лучше он знает, что «надо» говорить — и как «можно» думать, стараясь уяснить вопрос самому себе. Очевидно, что «надо» признавать значение философии для естествознания. Но какой философии? В. И. Вернадский показывает, что превращенная в догмат, во многом не разработанная и засхематизированная философия не нужна ни самой себе, ни естествознанию. Продолжающее же существовать «двоемыслие» естествоиспытателей приводит к массе отрицательных последствий — укреплению их фактического равнодушия к философии, нежеланию заниматься ею всерьез, процветанию иллюзорного представления об определяющей роли естествознания в современной культуре.

Всем своим научным наследием Вернадский демонстрирует чрезвычайно важное значение союза философии и естествознания. Глобальные проблемы в познании законов развития биосферы, в формировании «планетарного» и космического мышления философичны по своей сути, поскольку обращены в конечном счете к судьбам человечества на Земле, к пониманию места человека в мире. Современный естествоиспытатель, если он мыслит широко, теоретично, неизбежно выходит на междисциплинарные связи, на контакты с гуманитарным знанием и в первую очередь — с философией. Поэтому озабоченность Вернадского состоянием дел с диалектическим материализмом диктовалась прежде всего его профессиональным интересом. Это не какое-то «злопыхательство», «очернительство» в отношении к государственной философии, слитой во времена Вернадского с идеологией, а попытка критического анализа насущной для естествознания проблемы. Так, например, говоря в публикуемых фрагментах об отличии диалектического материализма от предшествующих ему форм материализма, он обращает внимание на тот аспект, «который наиболее затрагивает натуралиста и резко сказывается на научной работе в нашей стране». Сказывается потому, что философы-диалектики, как называет их Вернадский, присвоили себе право от имени «диалектики природы» указывать ученым, как работать, какие результаты «возможно» признать, а какие отвергнуть как несовместимые с «диалектическим материализмом». Недаром Вернадский иногда ставит эти кавычки — подобная карикатура на диалектический материализм действительно способна только осложнять работу естествоиспытателя, тормозить своевременное и плодотворное обсуждение научных проблем.

В настоящее время, несмотря на существование многих нерешенных вопросов во взаимодействии философии и естествознания, не вызывает сомнений правота Вернадского, когда он пишет, что «в методике научной работы никакой философ не может указывать путь ученому, особенно в наше время». Показательно, что после описания ряда эпизодов своего сопротивления вмешательству прямолинейно мыслящих и малообразованных философов в дела науки, Вернадский отмечает, что «принципиально натуралист не может отрицать права и полезности в ряде случаев вмешательства философов в свою научную работу, когда речь идет о научных теориях, гипотезах, обобщениях не эмпирического характера, космогонических построениях. Здесь натуралист неизбежно вступает на философскую почву».

Вернадский неоднократно подчеркивает свой непрофессионализм в философии и вместе с тем при обсуждении ее содержания и общественного положения высказывает подчас идеи, до сих пор неоднозначно понимаемые философами-профессионалами. Так, выявляя причины перехода философской мысли «в бесплодную схоластику и талмудизм», он говорит об отрицательном воздействии гегельянской формы, как он считает, изложения диалектики. Не все его рассуждения на эту тему достаточно полно аргументированы, но догматизация логики изложения «Капитала» Маркса, перенесение ее в область естествознания и точных наук отмечены не без оснований. Долгие годы писались философские работы, представляющие метод восхождения от абстрактного к конкретному не только в качестве универсального для всех наук, но и довольно простого, доступного. В отношении теоретического знания биологии, например, какие только «клеточки познания» не предлагались (протоплазма, система белок-ДНК, противоречие устойчивости и изменчивости, внешнего и внутреннего...), а воз, как говорится, и ныне там — теоретическая биология развивается своим трудным путем, проходя мимо «новаций», преподносимых науке от лица диалектической логики. Может быть, в ней действительно сохранилось то дурное гегельянство, которое неизбежно ведет к схоластичному манипулированию понятиями, к тому же не «прописанными» в естествознании, не нужными ему? Но тогда возникают вопросы и к естествоиспытателям — достаточно ли определенно они сами знают, что именно им нужно от философии? Этот вопрос — и к тексту Вернадского. Что имеется в виду, когда утверждается, что Маркс в «Капитале» получил свои результаты «точным научным путем», а «форма изложения у Маркса вводит читателя в заблуждение, будто к этому было причастно философское мышление»? Как понимал Вернадский этот «научный путь», «научный метод», в каком смысле противопоставлял его философскому способу познания, почему так настаивал, как видно и по этому тексту, на «примате» естественных наук перед философией? Пока на эти вопросы нет убедительного ответа в литературе, посвященной Вернадскому. Понимание им метода познания, особенности его мировоззрения как натуралиста, как ученого широчайшего кругозора, как гражданина — все это чрезвычайно важный предмет философского исследования, которому, безусловно, будет способствовать данная публикация.

И еще одно замечание о значении предъявляемого читателю нового текста. Знакомство с ним поможет, на мой взгляд, перевести диалог между философом и естествоиспытателем на новый уровень — правдивого, честного обсуждения накопившихся взаимных претензий. Поэтому в духе перестройки не только сам факт легализации долго замалчиваемых мыслей Вернадского. Содержание этих мыслей таково, что даже вызывая подчас желание поспорить, они стимулируют обсуждение острейших вопросов современности — о роли философии в общественном и научном движении нашей страны, о тех изменениях ее содержания и способов изложения, которые смогут приблизить ее к интересам научной интеллигенции, широких народных масс.

Вниманию читателей «Химии и жизни» предлагаются авторское предисловие и одна из глав пока еще не изданной книги известного советского ученого и популяризатора науки члена-корреспондента Академии наук СССР, лауреата Ленинской премии Иосифа Самойловича Шкловского (1916—1985 гг.). Публикация журнального варианта книги будет продолжена в будущем году.

Эшелон

И. С. ШКЛОВСКИЙ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Как-то вдруг я понял, что жизнь, в основном,— прожита, и дело идет к концу. Это старая тема и нечего ее разжевывать. Кое-что я повидал все-таки. А главное — встречал довольно много любопытных людей. Будучи по призванию художником-портретистом (в науку я пришел случайно, о чем, впрочем, никогда не жалел и не жалею), я всегда больше всего интересовался людьми и их судьбами. Часто в узком кругу учеников и друзей я рассказывал разного рода забавные и грустные невыдуманные истории. Всегда держался правила, что такие рассказы должны быть хорошо «документированы». Героям этих новелл никаких псевдонимов я не придумывал. Кстати, это очень непросто — «говорить правду, только правду». С этой самой правдой при длительном ее хранении в памяти происходят любопытные аберрации: тут уж ничего не поделаешь, законы человеческой психики — не правила игры в шашки. Конечно, я это имел в виду и тщательно все проверял и анализировал, но ошибки и сбои неизбежны. Надеюсь, впрочем, что их мало. И еще считаю необходимым заметить, что самое скверное — говорить и писать полуправду.

Говорят, что я хороший рассказчик. Было бы обидно, однако, если известные мне истории рассеялись прахом вместе со мной. И вот, отдыхая в Доме творчества писателей в Малеевке в начале марта 1981 г., я решил мои устные рассказы записать. Неужели я не смогу сделать то, что тужатся делать мои соседи по Дому творчества?

Кому не повезло в нашей литературе и искусстве, а также журналистике — так это ученым и науке. Трудно себе представить человеку, стоящему в стороне от науки, как вся эта проблематика в нашей литературе искажена и какие мегатонны лжи и глупостей сыплются на головы бедных читателей! В моих невыдуманных рассказах особое место занимает наука — это понятно. Поэтому дать картину подлинных взаимоотношений ученых я считаю делом абсолютно необходимым — ведь наука в нашем обществе занимает совершенно особое положение.

Два дня я составлял список сюжетов, отбирая наиболее интересные и характерные. Это был очень важный этап работы. По возвращении из Малеевки я стал писать — только по вдохновению, но придерживаясь списка. Обычно рассказ писался за один присест. Свои писания я складывал в отдельную папку, на которой красным фломастером было выведено кодовое название «эшелон», отражающее содержание первого из написанных рассказов «Квантовая теория излучения». «Эшелон» — пожалуй, неплохое название для всего сборника. К началу 1984 г. я написал около 40 невыдуманных рассказов и поставил точку. Сразу стало как-то легко и пусто. Я не мог не написать эти истории — они буквально распирали меня. А теперь мне грустно, что дело сделано. А все-

таки два года, когда писались все эти новеллы, я был счастливым человеком. Это так редко бывает!

Май 1984 г.

АКАДЕМИЧЕСКИЕ ВЫБОРЫ

Неделю назад меня провалили на очередных выборах в Академию наук. Я подсчитал, что за 25 минувших лет я баллотировался 10 раз и только один раз удачно. Это дает мне основание выступить с некоторыми замечаниями по поводу академических выборов, так сказать, «с позиции профессионала». Собственно говоря, в последний раз баллотироваться мне не следовало. Я очень отчетливо понимал, что являюсь «шансонеткой»*. Было еще и дополнительное обстоятельство, заведомо исключающее мое избрание. Речь идет о той литературно-мемуарной деятельности, которой я безудержно предавался в течение последнего года. Я крайне неосторожно задел не подлежащий критике посмертный авторитет Ландау и позволил высказать свое недвусмысленно-отрицательное отношение к одному неблаговидному поступку, некогда совершенному Зельдовичем. По этой причине совершенно испортились мои отношения с т. н. «прогрессивным левым» флангом нашей академической элиты, что вообще лишало меня каких бы то ни было шансов на избрание, поскольку отношения с правым флангом моих ученых коллег-выборщиков ⟨...⟩ давно уже были в состоянии, близком к насыщению. Я согласился баллотироваться будучи на отдыхе (что расслабляет) и трезво полагая, что провал на выборах в академики развяжет мне руки.

Из сказанного следует, что я при оценке ситуации исходил из чисто тактических, «парламентских» соображений. В принципе меня (как и каждого другого кандидата) могли избрать — Партия и Правительство совершенно этому не препятствовали.

Провален я был чисто парламентским способом путем честного тайного голосования. Здесь мы подходим к сути проблемы: назовите мне какой-нибудь другой институт в нашей стране, где важное дело решалось бы столь демократическим образом? Где это видано, чтобы несколько десятков немолодых мужчин, прихватив баллотировочные списки с фамилиями многих десятков кандидатов (на 2—3 места), разбредались бы по углам зала и, тщательно обдумав, вычеркивали стоящие против этих фамилий сакраментальные слова «согласен» — «не согласен»? Обычно выбор даже не связывают с эмоциями, которые голосующий испытывает к кандидатам,— многих он совсем не знает. Выборщики, как правило, руководствуются глубокими тактическими соображениями, причем разыгрываются комбинации, не хуже шахматных*. Уединиться и что-то черкать в бюллетенях — совершенно необходимо, иначе никаких выборов не получится. Так что со стороны совершенно непонятно, что же происходит в конференц-зале Института физических проблем, где обычно проводит выборы наше отделение физики и астрономии. Короче говоря,— это вам не выборы в Верховный Совет РСФСР, где все значительно проще.

Было бы однако грубой ошибкой считать, что выборами управляют законы теории вероятности и математической статистики. Этой важнейшей, так сказать, финальной процедуре предшествует несколько существенных этапов.

Начальный, или лучше сказать, «нулевой» этап всегда глубоко скрыт от научной общественности. Речь идет о пробивании вакансий Президиумом Академии наук у т. н. «Директивных Органов» (проще говоря,— у Партии и Правительства). Уже само распределение вакансий по отделениям, а в пределах отделения — по специальностям — является итогом скрытой от посторонних глаз весьма хитрой комбинационной и позиционной игры. Довольно часто уже при первой официальной публикации в «Известиях» опытный глаз видит, что та или иная вакансия выделяется под определенную персону. Например, в течение ряда выборных кампаний объявлялись вакансии академиков по специальности «физика и астрономия», так сказать, вме-

* Выборный термин, означающий кандидата, у которого нет шансов быть избранным («шансов нет»). Кандидаты, явно проходящие на выборах, естественно называются «проходимцами».

* Для избрания достаточно получить свыше двух третей голосов. Между тем конкурс фантастически велик. Например, на последних выборах по нашему отделению на две вакансии член-корров было выдвинуто 96 кандидатов! Потом, правда, подбросили еще три вакансии, одну из которых так и не использовали, так как после трех туров голосования ни один кандидат не собрал необходимого количества голосов.

стс. Тот факт, что астрономическая вакансия отдельно не объявлялась, почти наверняка указывал, что в академики будет избран физик. Публикацией списка вакансий в «Известиях»* официально начинается очередная выборная кампания.

Прежде чем продолжить наш анализ академических выборов, необходимо, хотя бы кратко, остановиться на важном вопросе — почему наш ученый (и даже не всегда ученый) люд так рвется в академические кресла? Я начну с одного далекого воспоминания. Это было, кажется, летом 1960 года. В Москву приехала делегация Королевского общества во главе с вице-канцлером, химиком профессором Мартином. По причине летних отпусков в столице было мало академической публики, и Президиум бросил клич по всем институтам — собрать по возможности больше сотрудников для заполнения конференц-зала Президиума (в таких случаях горящие театры обычно обращаются за выручкой к милиционерам). Такими мерами конференц-зал удалось заполнить; пришел туда и я. Ввиду отсутствия Президента и главного ученого секретаря, обязанности председателя исполнял ⟨...⟩ Сисакян. Доклад Мартина, насыщенный юмором и богатый фактическим материалом, осветил деятельность Королевского общества в весьма выгодном свете, особенно по контрасту с хорошо знакомой присутствующим замшелой, косной, бюрократической системой нашей Академии. И тогда Сисакян, желая сбить это впечатление, через переводчика попросил Мартина растолковать один, оставшийся ему, Сисакяну, неясным вопрос: каковы права и обязанности члена Королевского общества? Подтекст вопроса хитрого армянина был примитивен: мол, советские академики — слуги народа, а британские — лакеи империализма. Ответ Мартина продемонстрировал присутствующим отличный образец знаменитого английского юмора: «Я вас понял, профессор Сисакян. Начну с обязанностей: каждый член Королевского общества обязан ежегодно платить в казну общества 5 фунтов. Теперь поговорим о правах: каждый член означенного общества имеет право совершенно бесплатно получать периодические издания своего отделения. В среднем выходит фунтов на 7 с половиной. Так что быть членом Королевского общества — выгодно, джентльмены!» — закончил под громовой хохот собравшейся публики британец.

Эта история имеет продолжение. Года два спустя меня выбрали членом Королевского Астрономического общества. Почти сразу же я стал получать ведущие английские астрономические журналы: «Monthly Notices of Roy. Astron. Soc.» и «Observatory». Радость от получения столь дефицитных у нас изданий была несколько омрачена невозможностью платить ежегодно 5 фунтов. Вскоре в Москву с визитом прибыл известный английский физик профессор Бэйтс. После того, как он поздравил меня с избранием, я поделился с ним неловкостью в связи с 5 фунтами. «О! — сказал Бэйтс,— я вижу, что Мартин вам не все сказал! Иностранные члены Королевского общества освобождены от этой неприятной обязанности — платить 5 фунтов. Так что особенно выгодно быть иностранным членом Королевского общества!» ⟨...⟩

С гораздо большим основанием, чем профессор Мартин, мы можем сказать, что быть членом советской академии очень выгодно, товарищи! Помимо денег, академики получают немалые блага в других формах. Прежде всего — хорошие условия в больнице АН, куда — увы — время от времени приходится попадать уже далеко немолодым деятелям науки. Дают там нашему брату отдельные палаты — сам лежал 3 раза,— а это в наших условиях далеко не пустяк! Важнейшей привилегией академиков и член-корров является то, что их никогда не выгонят на пенсию. А сколько жизненных трагедий приходится видеть, когда крепкого, здорового 60-летнего доктора наук переводят сперва в консультанты, а вскоре — на пенсию, на нищенские 160 рублей. Кажется, такая мелочь — академическая столовая в Москве, а как это удобно и, что греха таить, вкусно! Это уже специфика нашей хронически голодающей, одолеваемой разного рода дефицитами, страны.

Не меньшее значение имеет и резкое повышение социального статуса советского ученого после его избрания в Академию. Ведь, кажется, человек после избрания не стал ни умнее, ни

* В последние годы такие публикации печатаются в «Вестнике Академии наук».

чиновнее. Но это только кажется. Совсем по-другому начинает к тебе относиться свое и чужое начальство и разного рода академические и министерские службы. В результате дела в твоей лаборатории пошли заметно лучше, и это сразу же становится всем видно. Вокруг «избранника» создается какая-то особая атмосфера, если угодно — благоприятный микроклимат*. Как видим, оснований стремиться быть избранным в Академию наук более чем достаточно. Таким образом, если говорить откровенно («без булды», как любит выражаться мой сотрудник Валя Есипов), стимулом к избранию в Академию наук являются соображения сугубо материального порядка. Соображения признания заслуг, научного престижа и пр. при выборах в нашу Академию (в отличие, скажем, от западноевропейских и американских академий) играют сугубо подчиненную роль.

Реальные научные заслуги кандидата при выборах, как правило, не имеют серьезного значения. Какие же факторы являются решающими? Об этом речь будет идти ниже. Пока же остановимся на одном любопытном обстоятельстве. Ни одна академия в мире (исключая, конечно, соцстраны, во всех деталях копирующие нашу структуру) не имеют двухстепенной системы членства, академиков и членов-корреспондентов. Такое деление имело смысл в царские времена, когда Академия находилась в Петербурге, а высокопоставленные чиновники-академики должны были состоять при ней. Неживущие в столице империи ученые, естественно, имели статут членов-корреспондентов. В наших условиях первоначальный смысл такого деления давным-давно утерян, и оно приобрело совершенно другой смысл: есть настоящие академики и есть полуакадемики, которым надо еще дорасти до столь высокого звания, чтобы пройдя через чистилище новых выборов, стать действительными членами. При этом делается предположение, что ученый в промежуток между его избранием в члены-корреспонденты и действительные члены якобы может сотворить что-то новое и очень для науки ценное. Но каждый компетентный человек понимает, что это предположение — сущий вздор. Это относится, прежде всего, к близким мне физико-математическим наукам, но я уверен, что то же самое справедливо и для прочих наук. В члены-корреспонденты, как правило, выбирают деятелей, возраст которых в среднем, 50 лет. Это давно уже сформировавшиеся исследователи, и все, что им положено свершить в науке — они свершили. Бывают, конечно, исключения, но они редки, да и не выбирают в Академию таких исключительных особей. Редко, очень редко после избрания в члены-корреспонденты ученый сотворит что-нибудь стоящее. Он обычно к этому времени давно уже стал «деятелем» — директором института, начальником крупного отдела или КБ и т. д. Поэтому, когда на выборах расписывают выдающиеся достижения какого-нибудь такого деятеля, баллотирующегося в академики, можно не сомневаться, что точно те же достижения фигурировали и при избрании его в члены-корреспонденты. Это все прекрасно понимают, но молчат — ведь и сами выборщики были в таком же положении.

В чем же коренная причина этого архаического и, безусловно, вредного для развития науки двухстепенного членства? Оказывается, это имеет очень глубокий смысл. Двухстепенная система членства в Академии делает ученых хорошо управляемыми. Уже сразу после избрания в члены-корреспонденты такой деятель начинает подумывать о следующей ступени академической иерархии. Он отлично понимает, что для того, чтобы быть избранным в действительные члены, у него должны быть наилучшие отношения с академиками своего отделения, которые будут за (или против) него голосовать. И он многие годы строит с ними отношения. Излишне подчеркивать, что такая атмосфера в Академии приводит к застою, к отсутствию настоящей критики, которая не взирает на лица, к загниванию подлинной науки. Но зато с такими деятелями можно делать решительно все — они весьма понятливы. Такой член-корреспондент вполне подобен зайцу, который до конца своих дней бежит в упряжке за морковкой, маячащей перед ним на шесте ⟨...⟩ И невольно вспоминаются строчки талантливого поэта Алейникова, впрочем, ни-

* То, что с академиками власти у нас обращаются иначе, совсем иначе, чем с простыми смертными, хорошо видно на примере А. Д. Сахарова. Я бы еще сюда добавил судьбу Т. Д. Лысенко после того, как он вышел из фавора. ⟨...⟩

когда не печатавшиеся: «...Когда ему выдали сахар и мыло — он стал домогаться селедки с крупой! Типичная пошлость царила в его голове небольшой!..» Не следует, однако, понимать ситуацию слишком упрощенно. И среди членов-корреспондентов попадаются независимые характеры, а тут еще это странное тайное голосование... Это приводит иногда к весьма любопытным неожиданностям, составляющим одну из прелестей нашей Академии...

Описанные выше весомые, грубые и зримые академические привилегии, естественно, сделали ее центром притяжения для разного рода деятелей, часто имеющих весьма косвенное отношение к науке. Если со времен начала в нашей стране НТР бытует выражение: «середняк пошел в науку», то с неменьшим правом можно сказать, что в Академию наук пошел начальничек. Обстоятельством, благоприятствующим попаданию всякого рода начальства в де-сиянс-Академию, является происшедшее в послевоенные годы изменение самого характера научного творчества. Это факт, что экспериментальные науки стали коллективным процессом, где роль творческой личности непрерывно уменьшается. На самые видные места выдвигаются так называемые организаторы науки — лица, зачастую с научным творчеством ничего общего не имеющие, но зато прекрасно разбирающиеся во многом другом и, прежде всего,— в людских отношениях. Вот этот-то контингент и поставляет основное число кандидатов на академические кресла. Их привлекает в Академию стабильность положения, ну, и конечно, перечисленные выше материальные блага и престижность. ⟨...⟩

Среди прущих в Академию «организаторов науки» особое место занимают «сынки» и «зятья». ⟨...⟩ На последних выборах по нашему отделению, правда, не без скрипа, прошел сынок Устинова — его сильно вытаскивал Александров. А вот по другому отделению забодали сынка Щелокова. Крупно погорели и зятья Кириленко и Суслова, баллотировавшиеся по отделению механики и процессов управления. В этой ситуации указанное отделение продемонстрировало, что оно не соответствует своему названию. Но ничего! На следующих выборах положение там будет нормализовано. Еще один сынок стал членом-корреспондентом на последних выборах — это директор Института стран Африки тов. Громыко. Я считаю, что очень повезло тов. Гвишиани, ставшему академиком на прошлых выборах незадолго до того, как его тесть тов. Косыгин сошел с политической и жизненной сцен. ⟨...⟩

Итак, как мы сейчас выяснили, тяга широких слоев ученой и начальственной общественности в Академию представляется вполне понятной. Но мы уже видели на приведенных выше примерах, что перешагнуть ее порог ой как нелегко, даже для высочайших сыновей и зятьев. На этом тернистом пути их подстерегают многочисленные ухабы. И первым барьером служат отборочные комиссии при отделениях. Их задача — из числа заявленного великого множества кандидатов отбирать для ориентировки голосующих малую часть, из расчета 1—2 человека на вакансию. Практика, однако, показывает, что сверх объявленных вакансий часто удается получить 1—2 дополнительных. Часто, в явном противоречии с уставом, такие дополнительные вакансии жестко закреплены за предлагаемыми Директивными Органами кандидатами. Так было, например, на последних выборах с сынком Устинова. В таких случаях вся эта комбинация прикрывается флером «секретности» — удобнейшая штука! Заметим еще, что члены отборочной комиссии голосуют тайно. Решение отборочной комиссии (по существу, являющееся решением партийной группы) имеет очень большое значение для исхода выборов. По моим многолетним наблюдениям, свыше 50 % рекомендуемых этой комиссией избирается. Это, конечно, не в малой степени сужает свободу маневра во время голосования, но все же кое-какие возможности остаются.

Следующий круг предвыборной карусели — знаменитый «президентский чай». По традиции члены отделения приглашаются Президентом для оглашения результатов работы отборочной комиссии, после чего начинается предварительный обмен мнениями по поводу кандидатур. Тем временем обслуга разносит довольно жиденький чай с лимоном и вазончики с печеньем. Сперва в присутствии всех членов отделения обсуждаются кандидатуры в член-корры, после чего член-корры постыдно, наподобие школьников из педсовета, изго-

няются из зала. А ведь это пожилые деятели — многие из них директора! Оставшиеся академики обсуждают кандидатов в действительные члены: ведь при выборе последних голосуют только академики. Уже на стадии президентского чая разыгрываются первые авангардные стычки между враждующими группировками. Бывают ситуации, когда решающие выборные маневры делаются как раз на президентском чае. В качестве примера приведу случай на выборах 1946 г., когда в члены-корреспонденты баллотировался директор Пулковской обсерватории Неуймин. Его надо было выбрать — предстояло восстановление разрушенной до основания Пулковской обсерватории, да и по традиции директор Пулковской обсерватории должен иметь академическую позицию. Неуймин был «крепким» астрономом старой школы, известным своими исследованиями комет и астероидов. Выступавшие на чае у Президента Вавилова не знали, конечно, работ Неуймина — это были физики. И каждый из них, желая поддержать кандидата, что-то долдонил о кометах. И постепенно эти кометы стали вязнуть на зубах. Из астрономов на чае присутствовал один Амбарцумян, который всю дискуссию молчал. Наконец, Сергей Иванович не выдержал и обратился к Виктору Амазасповичу: «Что же вы молчите — ведь Неуймин достойный кандидат, он открыл кометы...» И тут Амбарцумян, впервые нарушив молчание, очень серьезно сказал: «Да, но моя теща тоже открыла 3 кометы!» Послышались смешки. Получалось, что человека будут выбирать за дело, которое может выполнить теща... И через пару дней на выборах Неуймина завалили! А ведь прав был Амбарцумян! Он только не добавил, что его теща — Пелагея Федоровна Шайн, известнейшая женщина-астроном!

Во время выборов 1976 г. я боролся за кандидатуру моего талантливейшего ученика Коли Кардашева. Его экспертная комиссия не рекомендовала совсем, и вообще практически его никто не знал. В этой ситуации моя задача на чае сводилась к привлечению внимания к его кандидатуре, что я и сделал путем реплики скандального характера. Цель была достигнута — кандидатура Кардашова запала в память! На том же чае покойный М. А. Леонтович вдребезги завалил некоего деятеля военно-промышленного комплекса.

Но вот наступает финал (и главная часть) драмы выборов. И вот тут мы сталкиваемся с основными движущими силами, управляющими течением этого, казалось бы, стихийного процесса. На самом деле основное содержание выборов на уровне отделения — это столкновения и сделки между разного рода входящими в его состав мафиями. Но прежде всего, необходимо пояснить само слово — мафия. Известный американский рентгеновский астроном итальянского происхождения Рикардо Джиаккони как-то заметил: «У вас, у русских, имеется совершенно ошибочное представление о мафии. Вы наивно представляете какого-нибудь мафиози как злодейского вида малого в маске, с кинжалом в зубах и с «машинганом». Это дикая чушь! Лучше всего перевести на русский язык слово «мафия» словом «блат». Услуга за услугу! Ты мне — я тебе! И все это окрашено в оптимистические тона добрых семейных отношений!» Говоря о мафии, я как раз имею в виду приведенный только что комментарий тонко разбирающегося в этом вопросе Джиаккони. В нашем отделении физики и астрономии имеются две основные мафии. Сейчас, пожалуй, самая мощная — эта мафия Черноголовки (вспомним средневековые дома «гильдии Черноголовых» в Риге и Таллине), включающая институты им. Ландау и Твердого тела, где сейчас директором Осипян. По существу, в эту мафию входит также Институт физпроблем, что на Воробьевке. Чисто работают ребята, что и говорить! Дисциплинка — что надо. Почти всех своих деятелей вывели в академики — осталось всего-ничего — Халатников, например, но уверен, что на следующих выборах он пройдет ⟨...⟩. Стиль работы этой мафии — высокопарные, ужасно прогрессивные и «левые» словесные обороты. Очень цепкая компания, а главное,— дружная. Несколько сдала свои позиции мафия Института атомной энергии им. Курчатова, где долгие годы блистал наш покойный академик-секретарь Лев Андреевич Арцимович. Какие дела проворачивал! Еще переть и переть до реального открытия термоядерного синтеза, а уже мы имеем трех молодых академиков, из них один, кажется, вполне толковый. В наши дни сила этой ма-

фин состоит в причастности к ней самого Президента и в наличии мощного филиала в соседнем ядерном отделении.

Между этими основными мафиями функционируют небольшие группки, например, кучка астрономов-классиков, окружающая Амбарцумяна. И, как обычно, имеется довольно обширное болото с неустойчивыми очертаниями берегов. Первая заповедь кандидата: чтобы из «шансонеток» попасть в «проходимцы», надо либо быть членом одной из мафий, либо надлежащим поведением заручиться их поддержкой. В частности, я всегда горел на том, что никогда не принадлежал ни к одной мафии и не вылизывал разным мафиози всякие их непотребные места. В члены-корреспонденты я был избран в 1966 году случайно. В нарушение Устава в тот год ввели довольно жесткий возрастной ценз (уже на следующих выборах отмененный). Кроме того, ко мне почему-то был очень благосклонен Лев Андреевич.

Забавно слушать процедуру обсуждения кандидатов, предшествующую голосованию. По иезуитской традиции не принято ругать обсуждаемых — это почему-то считается дурным тоном. Есть, однако, богатейший арсенал средств унижения нежелательного кандидата и возвеличивания своего протеже. Не все, однако, владеют этой изощренной техникой, и довольно часто мне приходилось наблюдать смешные «ляпы». О научных заслугах кандидата говорят очень кратко, часто, пользуясь невежеством основной массы выборщиков, несут демагогический вздор. Членство кандидата в иностранных научных обществах и академиях чаще всего работает против него. «Ишь какой прыткий! Он член, а мы нет; у нас ты еще подождешь!» Много зависит от обстановки в отделении. Например, отделение математики хорошо известно своими антисемитскими традициями. Именно там неоднократно проваливали члена ведущих академий мира, нашего крупнейшего математика — Израиля Моисеевича Гельфанда. На последних выборах он даже не баллотировался — вот молодец! * Тот факт, что я являюсь членом тех же академий, также работал против меня. Лучшего нашего астронома Соломона Борисовича Пикельнера 5 раз проваливали и так и не выбрали в нашем отделении. Думаю, что в гуманитарных отделениях положение еще сложнее. ⟨...⟩

Разительный пример — Игорь Михайлович Дьяконов, крупнейший лингвист-семитолог, выдающийся историк древнего Востока, ветеран и герой войны. Его три раза проваливали на выборах — так и не выбрали. Зато директор Института востоковедения Гафуров, бывший первый секретарь ЦК КП Таджикистана ⟨...⟩ был академиком. ⟨...⟩

Таких примеров можно привести много. Значит ли это, однако, что в Академию не выбирают настоящих ученых? Ни в коем случае! В этом как раз и состоит парадокс. Если мы составим список действительно крупных российских ученых, живших и творивших в течение последних двух веков, мы увидим, что подавляющее их большинство было избрано в Академию наук. Возникает естественный вопрос: как же так? Ответ состоит в том, что Академия наук время от времени обязана выбирать настоящих ученых — иначе этот институт перестанет быть престижным. Быть членом учреждения, основанного Петром Великим, где жили и работали Ломоносов, Павлов, Чебышев, Крылов, Ландау, где сейчас работают Капица и Сахаров — весьма лестно!

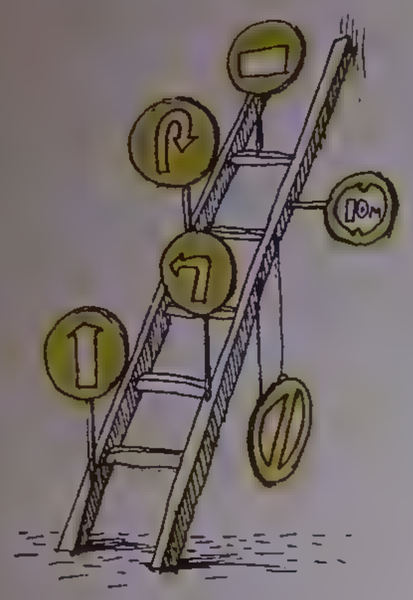
Настоящих ученых очень мало. Их особенно мало — было и есть — в нашей стране, которую уже очень давно захлестнул чиновничье-бюрократический поток. Поэтому можно (и даже нужно) позволять время от времени выбирать в ее состав этих безобидных чудаков. Сравнительно большие шансы быть избранными имеют молодые, талантливые, тихие ученые. Здесь важно еще и то, что по свойствам своего характера и по молодости лет они еще не нажили настоящих врагов. Каждый из них оправдывает безбедное существование в стенах Академии по крайней мере десятка личностей, которых мы называем балластом. Иначе — увы — нельзя!

При всех недостатках и несуразностях, о которых я попытался дать только самое бледное представление, Академия наук — хорошее учреждение, где все-таки кое-что можно сделать. За это ей спасибо!

Публикация
А. Д. УЛЬЯНИЦКОЙ

* Избран академиком в декабре 1984 г.— Ред.

ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗ...НИЕ



Лазить по лестницам — тоже наука

Что может быть проще? Приставил ее к стенке — и залез. Однако дотошная статистика показала: эта производственная операция — одна из самых опасных. За последнее пятилетие в горной промышленности ФРГ она стала причиной 741 несчастного случая. Чтобы укротить коварство этого примитивного изделия, журнал «Arbeit und Sicherheit» (1988, № 1, с. 8) предлагает соблюдать целый свод правил, своего рода кодекс безопасности мастеровых, вынужденных карабкаться на лестницы. Насколько усердно его будут выполнять — покажет статистика.

«Гнать таких операторов!»

Таково было, если излагать его простыми словами, заключение комиссии, которая расследовала причины многочисленных аварий и сбоев на американской АЭС «Пич-Боттом». Эта станция, бывшая притчей во языцех среди энергетиков, с марта прошлого года остановлена на неопределенный срок: вечно на ней что-то приключалось! («Атомная техника за рубежом», 1988, № 3, с. 48). Главной причиной почти всех неурядиц комиссия признала хроническую недисциплинированность 36 операторов, из которых треть признана полностью непригодными к этой ответственной работе, а остальные могут быть к ней допущены лишь после переподготовки.

Печальный урожай

11,6 кг свинца — столько же, сколько содержится в 30 тыс. литров бензина А-76 — собрали исследователи из Ивано-Франковска с гектара дороги, точнее — «техногенной полосы» длиной 100 и шириной столько же метров («Гигиена и санитария», 1988, № 5, с. 80). Большая часть свинца сидит в почве, не проникая в нее глубже 10 см. Немало его и в пыли, которая покрывает придорожную траву и кусты. А вот в зеленой массе листвы металла сравнительно немного — всего 0,0028 % общего количества.

Досье на алкоголь

У здоровых людей, употребляющих алкоголь в количестве более 60 мл в день, проницаемость гемато-энцефалического барьера, который не пропускает чужеродные вещества из крови в мозг, на 63 % выше, чем у употребляющих менее 40 мл в день.

По данным эстонских наркологов, из всех острых отравлений со смертельным исходом на отравление алкоголем приходится 46 %, а его суррогатами, в основном техническими жидкостями — 20 %.

Изучение азотистого баланса у больных алкоголизмом свидетельствует о том, что у них потребность в белковой пище выше, чем у здоровых людей.

У людей, страдающих ожирением, а также у тех, кто принимает противозачаточные таблетки, под действием алкоголя особенно сильно повышается артериальное давление.

Как показали эксперименты американских медиков, фруктоза, принимаемая в дозе 1 г на килограмм массы тела одновременно с алкоголем, увеличивает скорость его выведения из организма на 10 %, а принимаемая через час — на 20—30 %.

Опыты на крысах свидетельствуют о том, что раннее отлучение от естественного вскармливания предрасполагает потомство к повышенному потреблению алкоголя.

По данным одного обследования, более 40 % больных венерическими заболеваниями заразились в состоянии опьянения.

Исследования английских врачей показали, что у здоровых людей, употребляющих алкоголь в количестве 30 мл в день, он угнетает функцию тромбоцитов, что может быть одной из причин «защитного» действия алкоголя при ишемической болезни сердца.

Бродяга — кто это?

Ответ, казалось бы, ясен: лицо без определенных занятий, без постоянного места жительства. Казанский юрист Д. М. Зарипова («Советское государство и право», 1987, № 11, с. 133), однако, предлагает уточнить традиционное определение, поскольку ныне многие «бичи» живут вполне оседло, в подвалах или лесных землянках. По одной Казани, согласно оценке автора, возвращение этих опустившихся людей к общественно полезному труду принесло бы экономике не менее 8 млн. рублей в год. И еще одна подробность: значительная часть опрошенных тунеядцев называет главным источником своего дохода сдачу стеклотары. Конечно, они могут и привирать, но фактом остается то, что обычному покупателю сдать бутылки или банки в городе очень трудно и многие их попросту выбрасывают. По мнению автора, «бичей» станет меньше, *если удастся наладить четкую работу приемных пунктов посуды.*

Аромат, который не радовал

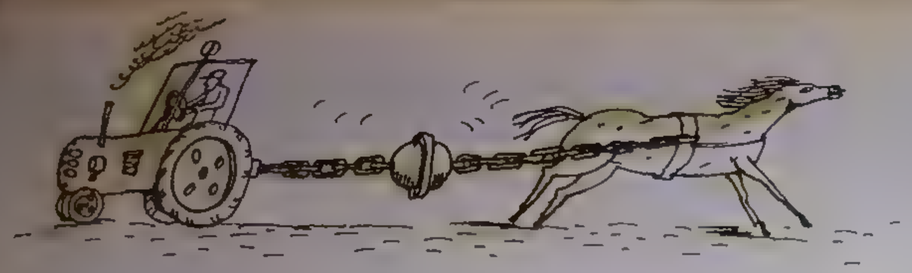
В начале декабря прошлого года по берегам Роны распространился благородный запах фиалок. Окрестные жители, однако, обрадовались ему мало: событие не

кодекс безопасности мастеровых, вынужденных карабкаться на лестницы. Насколько усердно его будут выполнять — покажет статистика.

Пуще 10 см. Немало его и в пыли, которая покрывает придорожную траву и кусты. А вот в зеленой массе листвы металла сравнительно немного — всего 0,0028 % общего количества.

Исследования английских врачей показали, что у здоровых людей, употребляющих алкоголь в количестве 30 мл в день, он угнетает функцию тромбоцитов, что может быть одной из причин «защитного» действия алкоголя при ишемической болезни сердца.

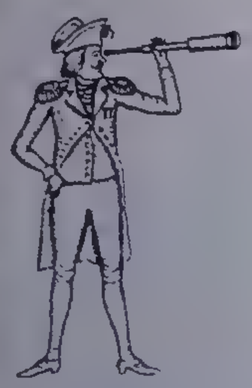
очень трудно и многие их п просту выбрасывают. По мне нию автора, «бичей» станет меньше, если удастся ... четкую работу приемных п тов посуды.



«Разве я лошадь?»

Такой риторический вопрос очень популярен среди ценителей работы с прохладцей. Лошадь, которую большинство из них знает разве что по кинофильмам, представляется образцом неприхотливости и бездумного усердия. А ведь это не так. На телегу, запряженную рядовой сивкой, не стоит грузить более 600 кг, на сани даже при устоявшемся зимнике — более 750 кг. Да и гонять ее рысью (какой же русский не любит быстрой езды!) можно недолго — до 20 минут. Эти и другие простые советы заслуженного зоотехника РСФСР А. Ремизова («Коневодство и конный спорт», 1988, № 5, с. 9) пригодятся тем, кто собирается возродить забытый облик крестьянской лошадки. Ведь во времена, когда в таких советах не было нужды, потому что страна была самой кавалерийской в мире, а поголовье скакунов и тяжеловозов ненамного уступало людскому населению, в ходу было другое присловье: «Не мучай лошадку!»

ПРОГНОЗЫ



К 2000 г. водозабор на нужды народного хозяйства СССР возрастет до 430 км³ против 354 км³ в 1985 г. Ограничиться такой величиной удастся при условии, что водозабор на единицу продукции в промышленности снизится на 32 %, в орошаемом земледелии — на 44 %, в энергетике — на 39 %.

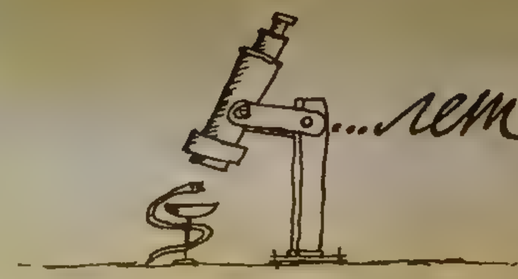
«Вестник АН СССР», 1988, № 4, с. 12

Аромат, который не радовал

В начале декабря прошлого года по берегам Роны распространился благородный запах фиалок. Окрестные жители, однако, обрадовались ему мало: событие не имело ни малейшего отношения к цветам. Один из операторов швейцарского предприятия фирмы «Живодан» (той самой, которой принадлежит и завод в итальянском городе Севезо, где несколько лет назад произошел выброс ядовитых веществ, унесший немало человеческих жизней) упустил опасный рост давления в реакторе. До взрыва не дошло — сработала защитная система, но химикаты выплеснулись наружу, ушли в сток, а оттуда в реку. В результате в нее попала смесь псевдоионона, циклогексана и фосфорной кислоты, используемых в парфюмерном производстве (отсюда и аромат). Представители «Живодана» заявили: ничего страшного, смесь малотоксична («New Scientist», 1986, т. 112, № 1539, с. 5). Остается порадоваться, что разиня-оператор не работал в цехе, производящем ядохимикаты.

Викторина для экономистов

Какая страна занимает сейчас первое место в мире по вывозу одежды? А обуви? А второе — по экспорту морских судов (первое — Япония); третье и четвертое — по продаже на мировом рынке электро-



...лет назад

Причину того, что медицина по развитию стоит позади всех естественных наук, должно искать только в недостаточном приложении меры и веса. Конечно, нужно знать вещество, прежде чем его взвешивать. В этом преимущественно должны помогать медикам естествоиспытатели, физики и химики. Достойны поэтому порицания те высокомерные ученые, которые, довольствуясь точностью своих исследований над минералами, смотрят свысока на деятельность медицины и не хотят взять во внимание трудности, представляющиеся при опытах над живыми телами. Медики же, не пользующиеся добросовестно успехами химии и физики, принадлежат скорее к сиделкам, чем к медикам.

Я. МОЛЕШОТТ,
«Круговорот жизни», Харьков, 1866 г.

ники? Ответы на заковыристые вопросы (их можно найти в журнале «Проблемы Дальнего Востока», 1988, № 2, с. 81) довольно неожиданны. Каждую из этих и многих других престижных позиций на мировом рынке занимает одна из «новых индустриальных стран» — Южная Корея, Гонконг, Малайзия, Сингапур или Тайвань. Ныне эта пятерка дает 5 % промышленной продукции капиталистического мира. Конечно, этим успехом, достигнутым в 80-е годы, они в значительной мере обязаны сверхэксплуатации дешевой и неприхотливой рабочей силы, огромным капиталовложениям транснациональных корпораций, но экономистам, привыкшим к традиционной схеме расстановки сил на мировом рынке, пора кое в чем менять свои представления.

ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ

КЛУБ ЮНЫЙ ХИМИК

СПРАВОЧНАЯ

Заочные курсы

Тем, кто хочет заблаговременно подготовиться к поступлению в институт, будет интересно узнать о заочных подготовительных курсах в ведущих химических и химико-технологических вузах страны. Сначала — общая информация.

Чтобы поступить на курсы, необходимо внести плату за обучение почтовым переводом на расчетный счет института, указав в переводе фамилию, имя и отчество. Одновременно на адрес института следует выслать заявление, указав в нем номер почтовой квитанции и домашний адрес.

Зачисленным на курсы присылают методические указания и контрольные работы по математике, химии, русскому языку и литературе и график их выполнения. Выполненные работы учащийся отправляет в институт, после проверки они к нему возвращаются. Вместе с работой можно выслать интересующие вас вопросы.

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова.

Заочные подготовительные курсы естественных факультетов МГУ принимают девятиклассников на два года обучения и десятиклассников на год и начинают работу с 1 ноября. Стоимость обучения — 25 рублей для учащихся 9-х классов и 35 рублей для учащихся 10-х классов. Плату надо перечислить на расчетный счет № 140310 в I ОПЕРУ МГУ Жилсоцбанка.

Адрес для переписки: 119899 ГСП Москва, Ленинские горы, МГУ, подготовительные курсы. Телефон: 939-34-53.

Московский химико-технологический институт им. Д. И. Менделеева.

Заочные курсы для десятиклассников и окончивших среднюю школу работают с октября по май. Стоимость обучения — 40 рублей. Плату надо перечислить на расчетный счет МХТИ № 140913 во Фрунзенском отделении Госбанка Москвы. Тем, кто успешно выполнит программу курсов, выдаются свидетельства.

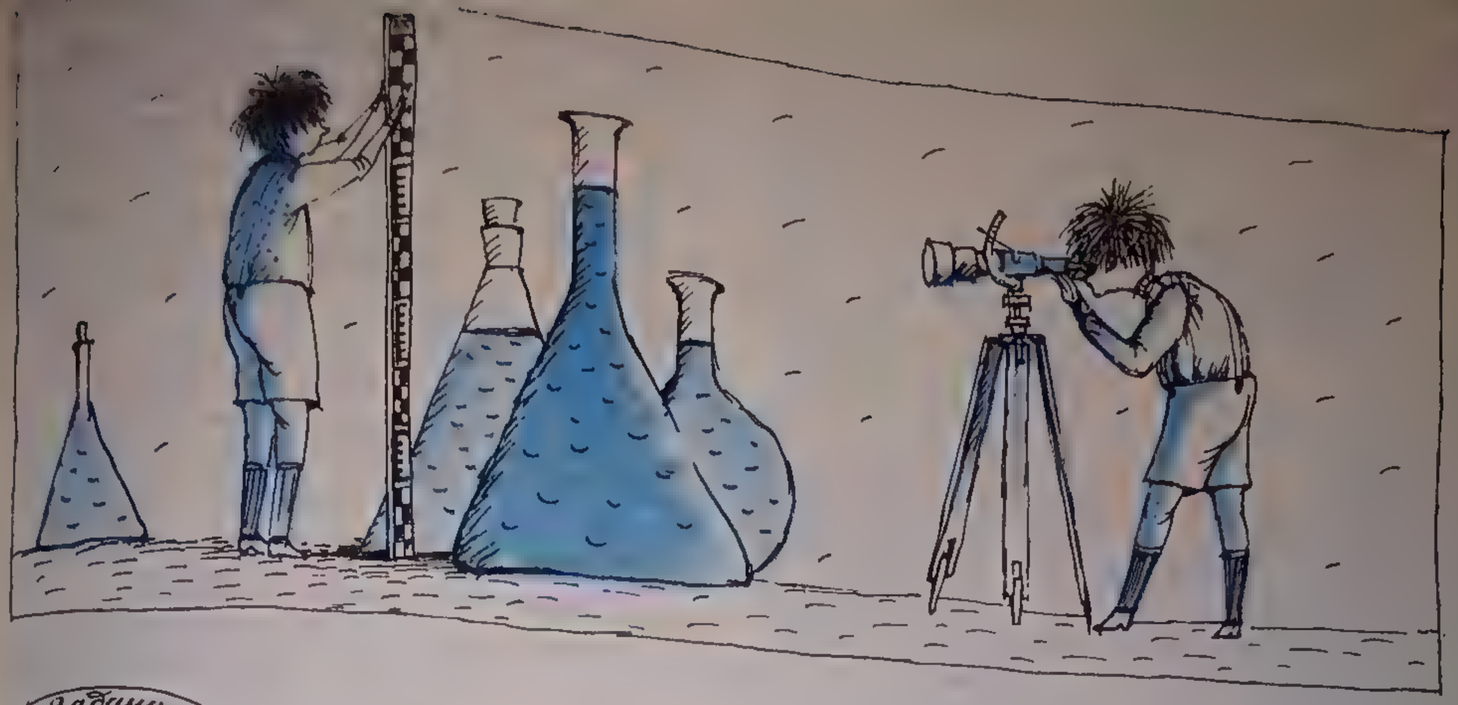
Адрес для переписки: 125820 Москва, Миусская пл., 9, МХТИ, заочные подготовительные курсы. Телефон: 285-85-20.

Ленинградский технологический институт им. Ленсовета.

Заочные курсы для учащихся десятых классов и окончивших школу работают с октября по июнь. Выпускникам курсов выдают рекомендации для поступления в ЛТИ им. Ленсовета.

Стоимость обучения — 30 рублей. Плату следует перечислить по адресу: 198103 Ленинград, Ленинское отделение Промстройбанка, расчетный счет № 25000141452, подготовительные курсы. Заявление о приеме на курсы и квитанцию следует высылать заказным письмом.

Адрес для переписки: 198013 Ленинград, Московский пр., 26, ЛТИ, заочные курсы. Телефон: 292-13-12.



На Всероссийской олимпиаде

Каждый год в нескольких городах РСФСР проходит Всероссийская олимпиада по химии, собирающая победителей областных олимпиад. В этом году в марте центрами олимпиады стали Йошкар-Ола, Красноярск, Псков, Ростов-на-Дону. Предлагаем и вам попробовать свои силы. Здесь четыре теоретических и одна экспериментальная задачи, предлагавшиеся учащимся девятых и десятых классов.

1. Промышленный алюминий бывает загрязнен небольшими количествами натрия. Натрий — нежелательная примесь, он понижает коррозионную стойкость и ухудшает механические свойства. Предложите реагент для эффективной очистки алюминия от примеси натрия. Опишите примерную технологию очистки, дающую наименьшее количество отходов. Объясните, почему алюминий загрязнен именно натрием?

2. (Экспериментальная.) Для производства фармацевтических препаратов сульфата магния (сернокислая магнезия, горькая или английская соль) необходимо весьма тщательно очищать соль от примесей тяжелых металлов, например, меди или железа. Понятно, что в очистке не должны принимать участие токсичные реагенты. Чем можно осадить ионы тяжелых металлов, содержащиеся в виде небольшой примеси к сульфату магния? Предложите оптимальный вариант.

3. Водный раствор смеси двух хлоридов А и Б подвергли электролизу с разделенным катодным и анодным пространством. На катоде и на аноде выделились газы в объемном соотношении 2:1. Газы эти смешали на свету, и в полученном продукте обнаружили исходное количество соли А. Определите качественный и количественный состав смеси солей А и Б, если известно, что раствор 5,85 г соли Б при обработке избытком нитрата серебра может дать 14,35 г осадка.

4. Простое вещество А реагирует с жидкостью, состоящей из элементов Б и В. При этом выделяется газ $Б_2$, а из раствора можно выделить вещество состава $АВ_3$, содержащее 33,33 % В. $АВ_3$ взаимодействует с газом $Б_2$, образуя при этом вещество А и другое соединение Б и В. О каких веществах идет речь? Обоснуйте ответ.

5. Жидкий углеводород А, обесцвечивающий бромную воду, при слабом нагревании над катализатором превращается в смесь углеводородов Б и В, не обесцвечивающих бромную воду. Назовите эти углеводороды и напишите уравнение реакции, если известно, что Б и В образуются в соотношении 2:1, а молярные массы А, Б, В относятся, соответственно, как 4,8:4,9:4,6. Назовите и углеводород, который в тех же условиях образует Б и В в соотношении 1:2.

Шаровая молния в стакане

Однажды, изучая прохождение тока через растворы солей, я наблюдал любопытное явление. В стакан, наполовину заполненный водой, насыпал чайную ложку обычной питьевой соды и опустил в раствор на глубину 2—3 мм два стальных гвоздя на расстоянии 1 см один от другого. Гвозди подсоединил к автотрансформатору и выпрямителю и стал плавно повышать напряжение.

Вскоре раствор у электродов начал пузыриться, нагрелся, над стаканом появилась паровая дымка, амперметр показывал 3 А. Когда я поднял напряжение до 110 В, у одного из гвоздей, соединенного с отрицательным полюсом выпрямителя, в растворе проскочили первые искры. Раствор вокруг гвоздей стал темно-бурым, во все стороны летели брызги. (Внимание! Опыт проводить в перчатках, очках, под тягой!)

Искрение усиливалось, и вскоре через минуту-другую у конца катода повисло устойчивое пламя овальной формы. Слышалось потрескивание, шипение и резкие хлопки. При напряжении 220 В пламя стало ярко-белым в центре и желтым по краям и внешне очень смахивало на шаровую молнию.

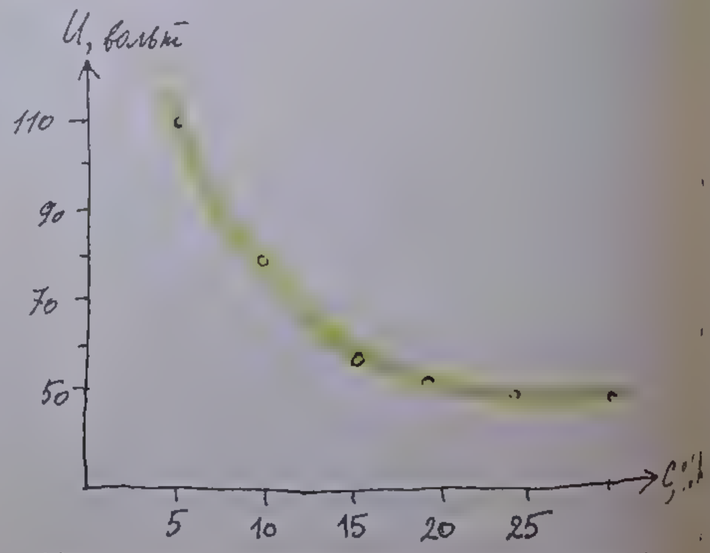
Ток поднялся до 8 А, и гвоздь катода, конечно, раскалился. Потом, снизив напряжение до нуля, я вытащил гвозди из горячего раствора и осмотрел их. Конец катода оплавился, значит температура пламени достигала 1500 °С. Другой гвоздь внешне мало изменился.

Вот таким достаточно простым способом, без помощи высокочастотного генератора, удалось получить низкотемпературную плазму. Как же объяснить увиденное?

Искры появляются у катода из-за пробоя электролита. Но на катоде выделяется водород. Искры поджигают его и образуется пламя.

На аноде растворяется железо, превращаясь в гидроксид бурого цвета. А желтый цвет пламени? Вы, наверное, и сами догадались, что его окрашивают катионы натрия. Так что загадки эксперимента оказались не такими уж мудреными.

А что если взять не питьевую соду, а соль с большей электропроводностью, например, хлорид натрия? Как будет зависеть напряжение, при котором появляются искры, от концентрации соли? Я поставил серию опытов и построил кривую в координатах напряжение (U) — концентрация (С). Оказалось, что чем выше концентрация раствора и его электропроводность, тем ниже напряжение начала искрообразования, и наименьшее U равно 45 В.



Ну а что полезного в этих искрах и пламени? Искры, как источник излучения, дадут спектр. Изучив его, можно будет судить о химическом составе материала электрода.

Инженер-химик
В. Д. СУДЕЙЧЕНКО

От редакции. Наш клуб уже писал о подобных опытах, проведенных в начале нынешнего века (1970, № 10). Сегодня есть повод повторить эту публикацию «Огонь в воде или вода в огне?»

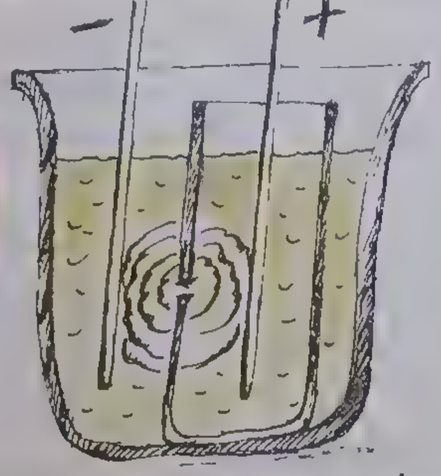
Огонь в воде или вода в огне

Даже многие физики удивляются, узнав, что при прохождении электрического тока жидкость может непрерывно светиться. Но оказалось, что ничего особо таинственного в этом свечении нет; свечение возникает тогда, когда в жидкости на пути прохождения тока возникают разрывы, заполненные паром или воздухом. В этих разрывах появляются постоянные электрические поля сверхвысокой напряженности, что приводит к разряду и свечению.

Вот несколько эффектных опытов, которые описаны в конце прошлого — начале нынешнего веков итальянским физиком Аугусто Риги (1850—1920), французским физиком Гастоном Плантэ (1834—1889) и русским физиком Николаем Александровичем Гезехусом (1845—1918).

Опыт А. Риги

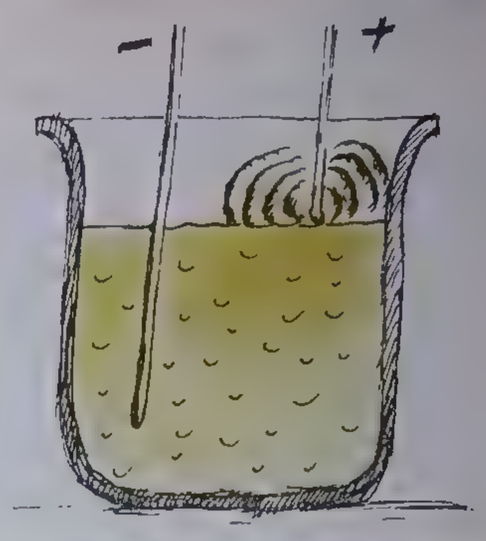
Возьмем два стеклянных сосуда, помещенных один в другой и наполненных



одной и той же жидкостью (например, раствором поваренной соли). В каждый из сосудов поместим по металлическому электроду в виде широкой пластинки. В стенке внутреннего сосуда должно быть сделано маленькое отверстие, диаметром приблизительно в десятую долю миллиметра. Приложив к электродам постоянное напряжение 150—200 вольт, у отверстия, проделанного во внутреннем сосуде, можно наблюдать постоянное свечение. Это свечение возникает потому, что в тонком отверстии жидкость перегревается и превращается в пар; через этот паровой промежуток и происходит электрический разряд.

Опыт Г. Плантэ

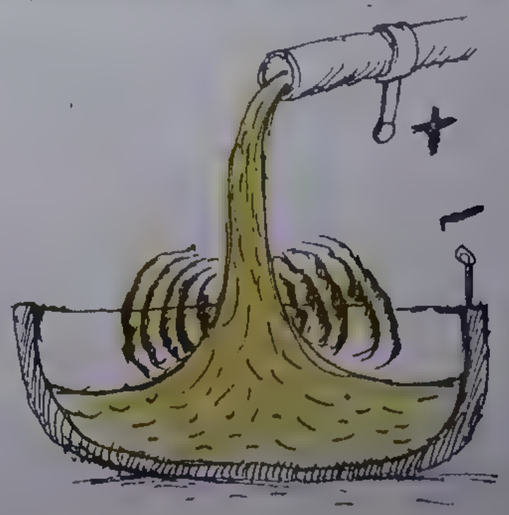
Уберем из предыдущей установки внутренний стеклянный сосуд. Отрицательный электрод оставим погруженным в достаточно концентрированный раствор той же поваренной соли, а положительный электрод заменим тонким металлическим стержнем, который будем подносить к поверхности раствора. Если постоянное напряжение между электродами будет не менее 200 вольт, то в месте соприкосновения анода с поверхностью раствора моментально образуется светящийся шарик.



Плантэ считал, что этот шарик представляет собой маленькую шаровую молнию. Однако, если внимательно приглядеться, то нетрудно заметить, что шарообразный светящийся клубок у анода жидкий, он может вращаться, издавая потрескивание и шипение (как сало на сковородке): свет возникает от электрических микроразрядов между поверхностью раствора в сосуде и жидким шариком.

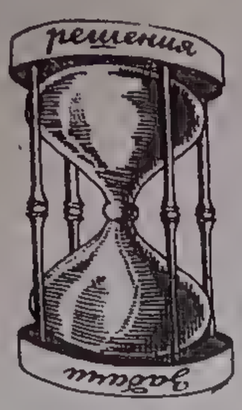
Опыт Н. А. Гезехуса

Из металлической трубки в металлический сосуд струей выливается слабый раствор поваренной соли. Если трубку



и сосуд соединить с источником постоянного тока высокого напряжения, а в цепи создать прерывистый ток, то в тех местах, где струя разбивается на капли или отдельные струи, возникает яркое свечение, имеющее вид огненных четок.

В. Д. САПРЫКИН



На Всероссийской олимпиаде

1. Натрий попадает в алюминий при электролизе сырья — бокситов с флюсом (криолитом $NaAlF_6$): $Na^+ + \bar{e} = Na^0$, а также из примесей в бокситах. Алюминий обычно очищают электролитическим рафинированием, но может быть и химическая очистка. Логично для этого применять соли алюминия, дающие металлический алюминий при восстановлении натрием, например, $AlCl_3$:

$$AlCl_3 + 3Na = Al + 3NaCl.$$

Технологическая схема может выглядеть так: плавление технического металла, флюсование хлоридом алюминия (предварительно обезвоженным), удаление шлаков NaCl, формование расплавленного металла.

2. Задача сводится к подбору соединения, анион которого дает нерастворимые осадки с ионами переходных металлов. Таким соединением может быть насыщенный раствор $Mg(OH)_2$, который нужно получить из растворимой соли магния и щелочи, точно рассчитав количества реагентов и тщательно промыв полученный осадок.

Ученые Псковского пединститута предложили более практичный способ — фильтровать очищаемый раствор через слой гидроксида магния на фильтре. Окраска фильтрата и гидроксида магния будет меняться, значит, легко следить за процессом очистки.

3. В этой задаче есть как химическая, так и математическая зацепка, что, к сожалению, не помешало большинству участников, получив правильный ответ, привести химически неверное решение.

По количественным данным получаем молярную массу одного из хлоридов:

$$M_xCl + xAgNO_3 \rightarrow M(NO_3)_x + xAgCl.$$

Из 5,85 г хлорида М можно получить 14,35 г AgCl,

из М хлорида ——— 143,5 г AgCl.

Отсюда М хлорида = 58,5, то есть это NaCl.

Тогда непонятно, почему газы выделились в соотношении 2:1:

$$2NaCl + 2H_2O \xrightarrow{\text{электролиз}} 2NaOH + H_2\uparrow + Cl_2\uparrow.$$

Объясняет все образование соли А из газов — возможно, в одном из газов был аммиак, а при смешении образовался хлороводород, и, затем, хлорид аммония:

$$H_2 + Cl_2 = 2HCl, \qquad HCl + NH_3 = NH_4Cl.$$

Аммиак образуется в катодном пространстве реакцией щелочи с хлоридом аммония:

$$OH^- + NH_4^+ = NH_3 + H_2O.$$

1 объем водорода образуется из 2 моль NaCl; 1 объем аммиака — из 1 моль NH_4Cl, а поскольку газы — смесь H_2 и NH_3 1:1, и Cl_2, выделившийся из NaCl (цикл повторяется, не меняя баланса газов, пока в растворе есть Cl^- и NH_4^+), то исходное соотношение солей определяется по суммарному уравнению:

$$\underset{1}{NaCl} + \underset{1}{NH_4Cl} + H_2O = NaOH + \underset{2}{\underline{NH_3\uparrow + H_2\uparrow}} + \underset{1}{Cl_2\uparrow}$$

Почему-то большинство участников полагали, что происходит параллельное восстановление H^+ и NH_4^+:

$$NH_4^+ + \bar{e} \longrightarrow NH_4^{\cdot} \longrightarrow NH_3 + H^{\cdot} \longrightarrow \longrightarrow 1/2NH_3 + 1/2H_2,$$

забывая при этом, что свойства солей аммония похожи на свойства солей щелочных металлов, и электролиз не исключение — NH_4^+ расположен левее водорода в ряду стандартных электродных потенциалов и поэтому не может восстанавливаться. Можно было бы восстановить NH_4^+ на ртутном катоде, но это уже совсем другая задача.

4. Угадать ответ можно практически в любой качественной задаче, но эта по количеству отгадок (часто, к сожалению, неверных) и отсутствию логических построений превзошла все ожидания.

Описание реакций газа $Б_2$ приводит к мысли, что это водород. Тогда реакция AB_3 с $Б_2$ — явное восстановление, а первое из соединений Б и В — окислитель, второе — нет. Окислитель — соединение водорода — пероксид водорода, тогда второе соединение Б с В — вода, а AB_3 — оксид, при этом восстанавливающийся до простого вещества водородом. Далее по пропорции

$$A_r(A) \text{ —— } 3 \cdot 16 = 48(0)$$
$$66{,}67 \text{ —— } 33{,}33$$

определим $A_r(A)=96$ (молибден). Все реакции становятся объяснимыми, в том числе исходная — растворение в пероксиде водорода:

$$Mo + H_2O_2 \longrightarrow \ldots \longrightarrow MoO_3 + H_2\uparrow.$$

Для того, чтобы молибден полностью растворился, используют его порошок.

5. Эту задачу можно решить алгебраически без логико-химических допущений, но нам было приятнее (на оценках это не отразилось) увидеть следующий вариант решения.

Из соотношения молярных масс следует, что происходит реакция диспропорционирования (а не разложения или полимеризации). Исходя из условий диспропорционирования и учитывая, что ни Б, ни В не обесцвечивают бромную воду, заключаем, что углеводород А — непредельный, Б — насыщенный, а В — ароматический. Сначала предположим, что В — моноциклическое соединение; тогда его формула имеет вид C_nH_{2n-6}, а соединение Б — насыщенный моноциклический углеводород, и его формула C_nH_{2n}.

Используя соотношение молярных масс, составим уравнение:

$$\frac{M_Б}{M_В} = \frac{12n+2n}{12n+2n-6} = \frac{4{,}9}{4{,}6}$$

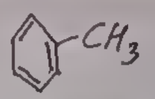
Решая это уравнение, находим $n=7$, значит, формула Б — C_7H_{14} и формула В — C_7H_8. Примем за x количество атомов водорода, которых не хватает углеводороду А, чтобы превратиться в предельный углеводород Б. Тогда формула А имеет вид C_7H_{14-2x}. Используя данные нам соотношения масс, можно составить уравнения:

$$\frac{M_A}{M_Б} = \frac{12n+2n-2x}{12n+2n} = \frac{4{,}8}{4{,}9};$$
$$\frac{M_A}{M_В} = \frac{12n+2n-2x}{12n+2n-6} = \frac{4{,}8}{4{,}6}$$

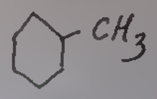
Легко видеть тождественность этих уравнений друг другу: их решение $x=1$. Таким образом, уравнение реакции диспропорционирования имеет вид:

$$3C_7H_{12} = 2C_7H_{14} + C_7H_8.$$

В — ароматический углеводород толуол; Б — метилциклогексан.

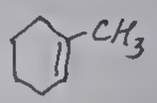


толуол

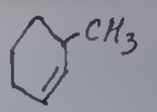


метилциклогексан

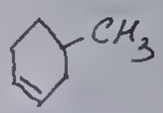
Очевидно, что углеводород А представляет собой либо смесь, либо один из изомерных метилциклогексенов:



1-метилциклогексен

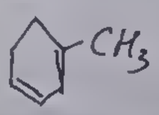


3-метилциклогексен

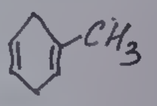


4-метилциклогексен

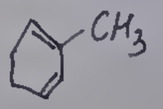
Если бы углеводороды Б и В образовывались в соотношении 1:2, то, рассуждая аналогично, надо было бы показать, что углеводород А в этом случае представляет собой смесь либо один из изомерных метилциклогексадиенов:



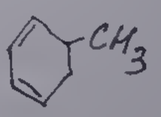
1-метилциклогекс-1,3-диен



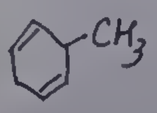
1-метилциклогекс-1,4-диен



2-метилциклогекс-1,3-диен



5-метилциклогекс-1,3-диен



3-метилциклогекс-1,4-диен.

Члены методической комиссии и жюри Всероссийской олимпиады школьников
И. В. СВИТАНЬКО и В. И. БЕТАНЕЛИ

ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ

Ситцевые обои

Оклеивать стены ситцем — работа трудоемкая и кропотливая. К тому же, это не самый дешевый ремонт. Но если есть желание, попробовать вполне стоит.

Легче и лучше всего приклеивается тонкая, мягкая и эластичная ткань. Предпочитают сатинированные ситцы, то есть ситцы с блестящей поверхностью. Следите также, чтобы кромка материала была ровной — это облегчит вам работу.

Материал приклеивают к гладкой, предварительно зашпаклеванной стене. Нельзя клеить ситец на бумажные обои: высыхающая ткань может потянуть и сорвать бумажную основу. Клей подойдет тот же, что и для обычных обоев, годится и самодельный клейстер из крахмала и муки: главное, чтобы он был прозрачен. Только клея потребуется больше обычного — матерчатые обои необходимо и сверху промазать тонким слоем, чтобы ткань не пузырилась.

Клейкую массу наносят на стену, затем накладывают заранее отрезанное полотнище, спуская его сверху. Ситец обязательно должен быть сухим. Ткань осторожно разглаживают, не растягивая. Затем отрезают второе полотнище и приклеивают его тем же способом. Когда стена готова, обои осторожно смазывают сверху тонким слоем клея. Не спешите раскраивать сразу всю ткань — неизвестно, как она будет тянуться, после первого полотнища вам это станет понятно.

Чтобы стена приобрела законченный вид, вдоль верхнего края обоев можно наклеить тонкую полоску материала под цвет одного из тонов ткани. Низ обычно окантовывают деревянным плинтусом. Можно дополнительно укрепить ситец деревянными рейками — вертикальными и горизонтальными, прибив их к стене. Это украсит интерьер и скроет стыки между полотнищами.

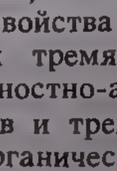
Прежде, чем приниматься за стену, все же поэкспериментируйте с лоскутком ткани на небольшом незаметном участке.

Оклеивать стены можно три раза, но затем придется все слои удалить и заново очистить стены. Чтобы одна ткань не просвечивала из-под другой, каждый следующий слой должен быть темнее предыдущего.

Вообще при выборе ткани помните о некоторых правилах. Окраска материала должна быть стойкой, иначе стены быстро выгорят. Самые неблагоприятные в этом смысле тона — синие и зеленые. Тканью с крупным рисунком лучше оклеить только одну стену, с мелким узором спокойных тонов — все помещение. Ткани можно комбинировать, составляя своеобразную мозаику.

Мыть стены, оклеенные тканью, конечно, нельзя, но время от времени снимать с них пыль необходимо. Это можно сделать с помощью пылесоса с мягкой ворсистой щеткой.

И последний, очень важный, совет: в комнатах, оклеенных ситцем, нельзя курить, ткань впитывает запах табака.



Чем чистить пеноплен?

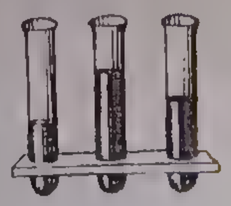
Сейчас популярны полимерные материалы пеноплен и полиплен — ими отделывают стены в прихожих. Читатели спрашивают, чем чистить эти материалы?

Советуем воспользоваться универсальными чистящими препаратами «Сим» и «Сэг». Помимо синтетического мыла, активирующих добавок и приятных отдушек они содержат мягкий абразив кизельгур. Эти препараты хороши для пленочных покрытий, линолеума, посуды из любых материалов.

Выручит вас и аэрозольный препарат «Бино». Он не содержит абразива, его чистящие свойства определяются тремя видами поверхностно-активных веществ и тремя видами органических растворителей, входящих в состав препарата. Кстати, это средство предназначено спе-

ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ

циально для чистки пластмассовых изделий.

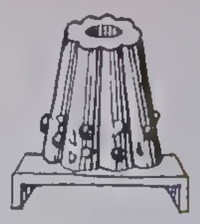


Ржавый замок

Как удалить ржавчину с внутренней поверхности замка? Приготовьте 5 %-ный раствор соляной или серной кислот, добавьте к нему уротропина (30 г на литр) и искупайте в этом растворе замок, не забыв надеть перчатки. Кислота растворит ржавчину, а уротропин — ингибитор коррозии — помешает кислоте разрушить металл. Затем промойте замок водой и 20—30 минут подержите в 10 %-ном растворе стиральной соды или тринатрийфосфата. Такая пассивация металлической поверхности предотвратит коррозию на некоторое время.

Водопроводные прокладки

Многие читатели просят совета, из чего сделать долговечные прокладки в водопроводные краны. Попробуйте использовать текстолит. Конечно, сделать такие прокладки будет труднее, чем из резины. Но зато они служат около года, а то и больше. Правда, если седло клапана не имеет дефекта, а шток вентиля не погнут. В противном случае прокладка из любого материала долго не прослужит, надо менять весь кран. Кстати, пробки из-под пенициллиновых флакончиков совсем не годятся: слишком непрочная резина.



Почему не получается масло

Этой зимой я был в деревне у матери. Обычно она из сметаны сбивает руками домашнее масло. Так вот масло теперь не сбивается, сколько бы не мять сметану. В чем дело?

Р. Худайбердин, Нижневартовск

Конечно, не зная всех особенностей ситуации, говорить о причинах можно только предположительно. Вероятнее всего, они кроются в изменениях химического состава сметаны.

Известно, что зимой из-за однообразия кормов в молоке повышается содержание насыщенных жирных кислот, тугоплавких глицеридов. А это означает, что оболочки жировых шариков становятся прочнее и это мешает их соединению. Если это так, то механического воздействия рук недостаточно для выделения из сливок жировой фракции. В этой ситуации требуются более энергичные действия — сбивание заготовки с помощью различных приспособлений. Образуется обильная пена, вместе с воздушными пузырьками на поверхность поднимаются и жировые частички. Пузыри лопаются, и частично освобожденные от оболочек жировые частички слипаются, образуя жировые зерна.

Фотография на ткани

Может быть, вам пригодится старый проверенный рецепт фотографии на ткани.

Пропитайте ткань 3 %-ным профильтрованным раствором поваренной соли и отожмите почти досуха. Теперь натяните ее на какую-нибудь рамку и с помощью ватного тампона нанесите на поверхность 8 %-ный раствор азотнокислого серебра в дистиллированной или кипяченой воде. Эту операцию надо выполнять при красном свете, а сушить — в темноте.

Наложите на ткань негатив и экспонируйте его минут двадцать. Точное время экспозиции обычно определяют опытным путем. Затем проявляйте и фиксируйте изображение с помощью обычных фотореактивов. Готовое изделие хорошо промойте, высушите и разгладьте горячим утюгом.

Научный

Следств
о катаст

Павел АМНУЭЛ

ВСТРЕЧА ШЕСТ
БАЛЛИСТИЧЕС

Лондон —
столица Р
все неверн
Л. КЭРОЛ

— У меня вопр
дователь.— Мн
точно для тог
ление и сказа
взрывная волна
должны упасть
— Это было
Вместо деревье
ми повесили н
лида, заряд дв
взрывался, спи
одно противор
ка», по моде
П. И. Чушкина
хоть какое-то
в том случае,
не менее 30°
го сходства
Сыщик же при
цев, из котор
была пологой
— Именно
А самая далека
это село Зна
эпицентра.
— Как высо
болид, чтобы
услышать? — о
Эксперту.
— Никак не
— Это был
Следователь.—
до выше? Тог
крутой, как на
— Чтобы уг
ше 30°, болид
те 400—500 к
ярким, как Со
— Противор
Следователь.—

Окончание. Нача

Следствие по делу о катастрофе

Павел АМНУЭЛЬ

ВСТРЕЧА ШЕСТАЯ. БАЛЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Лондон — столица Парижа, а Париж — столица Рима, а Рим... Нет, все не так, все неверно!
Л. КЭРОЛЛ

— У меня вопрос к Эксперту,— сказал Следователь.— Мне кажется, что данных достаточно для того, чтобы смоделировать явление и сказать определенно, как прошла взрывная волна, как — баллистическая, как должны упасть деревья.

— Это было сделано,— ответил Эксперт.— Вместо деревьев поставили спички, над ними повесили нить, изображающую путь болида, заряд двигался вдоль нити, горел и взрывался, спички падали... И вот вам еще одно противоречие. Теоретическая «бабочка», по модели В. П. Коробейникова, П. И. Чушкина и Л. В. Шуршалова, имела хоть какое-то сходство с реальной только в том случае, если болид падал под углом не менее 30° к горизонту. Для наилучшего сходства требовался угол более 40°. Сыщик же приводил нам показания очевидцев, из которых следует, что траектория была пологой — градусов 10.

— Именно так,— подтвердил Сыщик.— А самая далекая точка, где видели болид — это село Знаменка, 710 километров от эпицентра.

— Как высоко над землей должен быть болид, чтобы его можно было увидеть и услышать? — обратился Следователь к Эксперту.

— Никак не выше 100 километров.

— Это был огромный болид,— настаивал Следователь.— Мог ли он загореться гораздо выше? Тогда траектория его стала бы крутой, как на модели.

— Чтобы угол падения оказался больше 30°, болид должен быть ярким на высоте 400—500 километров. Почти таким же ярким, как Солнце! Нет, это немыслимо...

— Противоречие осталось,— вздохнул Следователь.— Ладно, пусть угол падения был небольшим. Как быть с формой «бабочки»?

— Мы все время полагаем, что взрыв был симметричным, что осколки и излучение направлены во все стороны одинаково. Давайте откажемся от этого предположения! Допустим, что внутри нашей «бомбы» взрывчатка была распределена таким образом, что в одном направлении взрывная волна действовала сильнее, чем в другом.

— Это кумулятивный взрыв,— сказал Следователь.— Если надо разрушить дом, не повредив соседние...

— Да,— согласился Эксперт,— кумулятивный взрыв в природе — редкость. Но для нас достаточно, чтобы болид имел неравномерную, гетерогенную структуру. Тогда и взрыв будет неоднородным. Можно допустить, что даже ледяное ядро было почему-то страшно неоднородным. Но почему оно летело по двум направлениям сразу?

— Не понял,— насторожился Следователь.

— Сыщик, вы говорили, что болид впервые услышали и увидели к югу и юго-западу от эпицентра?

— Именно так,— откликнулся Сыщик.— Эти показания позволили Вознесенскому нарисовать траекторию полета — почти точно с юга на север. Впоследствии Кринов изменил траекторию, ведь нашлись свидетели полета болида к востоку от Ванавары, даже на реке Лене! Если свидетели коллективно не вводят следствие в заблуждение, то как могли в Киренске видеть болид, который пролетел над Канском на высоте меньше 100 километров? И еще... К эпицентру ближе всего Ванавара, всего 65 километров к юго-востоку. Здесь болид и видели, и слышали, и земля тряслась... А в сотне километров, к западу, на той же Подкаменной Тунгуске, в поселке Панолик, болид не был виден! Его только слышали. Если же он действительно летел со стороны Канска, над Кежмой, то должен был пролететь между Ванаварой и Паноликом.

— Есть еще кое-что,— подхватил Эксперт.— Вывал деревьев, лучевой ожог в форме эллипса, изменение концентрации шариков — все достоверно свидетельствует: в области разрушений болид летел почти точно с востока. Он подлетел к месту взрыва не со стороны Канска, а со стороны Витима и Бодайбо.

— Это надежно? — ошеломленно спросил Следователь.

— За экспертизу в зоне разрушений я ручаюсь,— заверил Эксперт.— Это все равно что отпечатки пальцев. Склонен верить свидетелям в Бодайбо, Витиме, Чечуйске, Киренске — болид летел оттуда.

— А к югу собрались толпы лгунов? — возмутился Сыщик.

— Если доверять всем свидетелям,— сказал Следователь,— противоречия не разрешить вовсе...

Окончание. Начало — в предыдущем номере.

— Вообще-то,— сказал Сыщик,— к показаниям очевидцев обращались эпизодически, когда нужно было подтвердить что-то в своей гипотезе или что-то опровергнуть в гипотезе противника. За давностью лет свидетель мог и забыть... Действительно мог. Один мог, двое, трое... Но когда речь идет о сотнях показаний, вступают в силу законы статистики. Это уже объективность.

— Совершенно верно, — подтвердил Эксперт.— Статистическую экспертизу провели сибирские исследователи под руководством Л. Е. Эпиктетовой. К концу семидесятых годов был составлен каталог показаний 708 свидетелей. Работа огромная, для анализа пришлось использовать ЭВМ. Выяснилось, что на вопрос о времени полета ответили 202 человека. Сто из них утверждают, что дело было утром...

— Что неплохо согласуется с инструментальными записями времени взрыва,— ядовито заметил Следователь.

— Пожалуйста, не перебивайте! 23 человека утверждают, что «дело было в обед». И еще 53 говорят, что болид пролетал после обеда и даже вечером.

— Вопрос: когда они обедают? — осведомился Следователь.— Может, в тех краях обедом называют и ранний завтрак...

— Проблема изучена,— заверил Сыщик.— Фольклорные экспедиции подтвердили, что местные жители обедают тогда же, когда и москвичи, примерно от полудня до двух часов.

— Перехожу к длительности явления,— объявил Эксперт.

— Здесь-то что может быть? — удивился Сыщик.— Пролетел болид и грохнулся в отдалении. Вопрос нескольких секунд.

— Тем не менее никто из очевидцев не говорит о секундах. Немногие утверждают, что явление продолжалось меньше пяти минут, большинство называет от пяти минут до получаса! Теперь обратимся к форме болида. Есть 473 независимых показания. 89 человек утверждают, что болид имел круглую форму, наподобие шара. Однако 87 свидетелей говорят, что тело имело форму цилиндра или даже конуса. Кто прав? Впрочем, болид мог менять форму на разных участках траектории — скажем, по мере разрушения в атмосфере он все более походил на цилиндр. Пусть Сыщик это проверит. Надо разделить показания — тех, кто находился внутри круга, скажем, радиусом в 300 километров, и снаружи этого круга. Вне круга должны описывать болид как шар, внутри — как цилиндр.

— Я проверю,— сказал Сыщик.

— Поглядите, что они говорят о цвете,— посоветовал Следователь.— Цвет тоже мог меняться по мере торможения в атмосфере — тело нагревалось все сильнее.

Сыщик погрузился в свои бумаги.

— Вопрос с траекторией,— осторожно сказал Следователь,— кажется мне одним из самых важных для расследования. Если свидетели не ошибаются, то должны были лететь два болида примерно одинаковой яркости. Если же было все-таки одно тело, то оно меняло направление — сначала летело с юго-запада на северо-восток, потом повернуло и полетело все больше забирая к западу.

— Опять космический корабль?

— О да, тот самый, который потом взорвался...

— А можно ли утверждать,— усомнился Эксперт,— будто болиды с юга и с востока летели одновременно? Ведь очевидцев опрашивали через двадцать лет, а то и больше. Допустим, 30 июня 1908 года пролетел и взорвался болид. А через некоторое время — дни? месяцы? годы? — при ярком солнечном свете пролетел другой болид, тоже очень яркий, но меньше Тунгусского. Взрыва не было, но в памяти болид остался, вот и возникла путаница.

— Мы знаем,— ответил Следователь,— что взрыв произошел утром, и болид прилетел к месту катастрофы с востока. Свидетели в Канске, Киренске и других населенных пунктах к югу от эпицентра видели летящий на север болид в то же утро 30 июня. Есть письмо очевидца из Каменского с описанием болида, оно датировано 17 июня по старому стилю — это день катастрофы. Начальник Киренской метеостанции сообщал о полете болида в 7 утра того же дня. Итак, тело двигалось с юга и взорвалось над Южным Болотом, подлетев к нему с востока. Два тела в разное время исключаются.

— Я могу ответить на ваши вопросы,— объявил Сыщик.— Видите ли, очевидцы, которые находились к югу от эпицентра, в большинстве утверждают, что видели болид и слышали звуки утром. А те, которые говорят, что болид пролетел после обеда, живут преимущественно к востоку. Если было два болида, то один летел утром с юга и взорвался над Южным Болотом, а другой летел после обеда с востока, и это событие обошлось без катастрофических последствий.

— Куда как понятно,— буркнул Следователь.— Взорвалось тело, летевшее не с юга, а с востока. Летело оно, значит, после обеда, а взорвалось утром... Ваши свидетели путают все на свете! Будь это даже звездолет, который двигался на север, а потом повернул на запад, как он мог взорваться с утра, подлетев к месту взрыва с той стороны, где его видели после обеда? Или там была эскадра звездолетов, которая что-то упорно искала в районе Подкаменной Тунгуски...

— Пусть Сыщик закончит свой рассказ,— предложил Эксперт.

— Вы просили проанализировать, зависела ли форма болида от расстояния до эпицентра, менялась ли она во время полета. Отвечаю: нет. На самом деле форма тела зависела от направления. «Южные» свиде-

тели в большинстве утверждали, что форма болида подобна бревну или конусу, «восточные» свидетели больше говорят о сферическом теле. Теперь о цвете. «Южные» свидетели настаивают на голубых тонах, «восточные» — на красноватых. Если считать, что одновременно с торможением болид менял направление...

— Есть ли другие расхождения в показаниях?

— Есть. «Восточные» дают более короткую шкалу времени. Все продолжалось, по их мнению, минут пять. А «южные» говорят и о получасе, если не больше.

— Наименее искусственной,— сказал Следователь,— мне представляется такая гипотеза. Болид летел утром с юга, тормозился в атмосфере и распадался на части, которые постепенно удалялись одна от другой. Траектория изгибалась дугой, и к месту взрыва эта группа тел подошла с востока. Взрывов было несколько, вывал леса получился несимметричным. Через несколько часов с востока летел другой болид. Он был меньше, взрыва не произошло, болид испарился в воздухе. Поскольку от утреннего болида не осталось ничего, кроме нескольких тонн магнетитовых и силикатных шариков да аномалии химических элементов в эпицентре, то взорвалось, скорее всего, ледяное ядро кометы.

— А почему оно летело по дуге? — удивился Сыщик.

— И почему,— добавил Эксперт,— части этого распавшегося ядра поворачивали синхронно, как балерины на сцене? И что за странный химический состав аномалии? И откуда взялся вечерний болид?

— Тело вообще было странным, почему бы ему не иметь необычный состав? А вечерний болид — случайное совпадение. Согласен: редкая случайность.

— Наше расследование,— вмешался Сыщик,— движется по цепочке: было ядро кометы — было странное ядро кометы — было очень странное ядро кометы... Чтобы объяснить высокую температуру взрыва, вы введете еще одну странность и скажете: было очень-очень странное ядро кометы. Но список противоречий не исчерпан. Вам не кажется, что накопление странностей должно привести к новому качеству — попросту говоря, к отказу от рабочей гипотезы?

— О каких еще противоречиях вы говорите? — подозрительно спросил Следователь.

ВСТРЕЧА СЕДЬМАЯ. ОПЯТЬ ПРОТИВОРЕЧИЯ

Алиса не знала ответа ни на первый, ни на второй вопрос, и потому ей было все равно, как их ни задать.

Сыщик положил перед Следователем и Экспертом фотографию — срез ствола с годичными кольцами.

— Когда эту лиственницу срубили,— сказал он,— ей было 227 лет.

— Вот здесь,— заметил Эксперт,— толщина колец резко меняется — внутренние заметно тоньше наружных, раз в десять.

— Примерно так,— подтвердил Сыщик.— Первое широкое кольцо образовалось в 1908 году. После этого лиственница начала расти в десять раз быстрее, чем прежде! Конечно, не только она. Быстрее росли и деревья, обожженные пожаром, и деревья, которых ни пожар, ни взрывная волна не коснулись. Через 5—7 лет после взрыва на месте вывала и пожара появился молодняк, и новые деревья тоже росли в несколько раз быстрее, чем в обычной тайге. Самый бурный рост отмечен в районе эпицентра, на расстоянии 10 километров деревья почти не отличаются от обычных.

— Возможно, дело в пожаре? — предположил Следователь.— Деревья стали получать больше света, да и зола — прекрасное удобрение.

— И еще космохимическая аномалия,— добавил Эксперт.— Необычный состав почвы мог стимулировать рост.

— Голенецкий и его коллеги проверили эту идею,— сказал Сыщик.— Они имитировали состав почвы на особых делянках. По сравнению с неудобренными почвами урожай картофеля вырос почти вдвое. Примерно то же с луговыми травами.

— Значит, вдвое,— безрадостно произнес Следователь.— Но деревья-то росли в десять раз быстрее...

— Ваш пессимизм еще увеличится,— добавил Сыщик,— когда я скажу, что космохимическая аномалия мала уже на расстоянии километра, в четырех километрах от эпицентра ее и вовсе нет. Что же там удобряло деревья? К тому же аномалия относится к слою только 1908 года, в то время как рост деревьев продолжался десятилетиями.

— Если внешние причины не могут объяснить ускоренного роста,— сказал Эксперт,— перейдем к причинам внутренним. Почему-то деревья сами по себе стали расти быстрее.

— Мутации,— сказал Следователь.— Вы это имеете в виду?

— Да. В 1908 году мог появиться некий фактор, повлиявший на генетическую информацию. Что об этом известно, Сыщик?

— Генетические свойства деревьев из области эпицентра исследовал В. А. Драгавцев. У сосен после катастрофы резко возросло число мутаций, особенно у деревьев, растущих вблизи эпицентра. Например, изменилось число иголок. Именно в местах генетических нарушений наблюдается усиленный рост деревьев. Некоторые виды муравьев из области эпицентра тоже отличаются от собратьев, живущих в «нормальной» тайге.

— Вот и опять противоречие,— сказал Следователь.— Гипотеза об удобрениях предполагает, что Тунгусское тело было

ядром кометы. А генетические изменения говорят о каком-то проникающем излучении, способном повлиять на гены... Может ли кометная гипотеза объяснить мутации?

— Нет,— ответил Эксперт.— Но и ядерная гипотеза объясняет не все. Во время ядерных испытаний в воздухе усиленного роста деревьев не отмечалось.

— Вот еще одно явление, связанное, возможно, с жестким излучением,— сказал Сыщик.— Одновременно с взрывом в Тунгусской тайге геофизическая станция в Иркутске отметила неожиданное изменение магнитного поля Земли. А шестьдесят с лишним лет спустя сибирские исследователи обнаружили явление, названное «перемагничиванием почв». На площади около 15 тысяч квадратных километров из почвы вырезали около 900 кубиков — на разной удаленности от эпицентра, в разных направлениях. О каждом кубике было известно, как именно он был ориентирован на местности относительно стран света. И оказалось, что намагниченность этих кубиков не такая, какую следует ожидать.

— А какую следует ожидать? — спросил Следователь.

— Объясню,— вмешался Эксперт.— Магнитное поле Земли накладывает отпечаток на расположение атомов в почвах и горных породах, они становятся чуть намагниченными. Насколько именно — зависит от того, каким было магнитное поле в момент образования да и впоследствии, если оно менялось.

— Почвы в области катастрофы,— продолжал Сыщик,— оказались намагничены сильнее, чем ожидалось. Кроме того, магнитное поле не всегда было ориентировано вдоль силовых линий геомагнитного поля.

— Для такого перемагничивания почв,— сказал Эксперт,— как, впрочем, и для аномалии, отмеченной в Иркутске, напряженность поля в центре взрыва должна достигать 300 эрстед. Это много. Геомагнитное поле — примерно 0,5 эрстеда. Каменные метеориты бывают намагничены, но их поле примерно такое же, как у Земли.

— Позади болида,— сказал Следователь,— остается раскаленный воздушный «шнур», ионизованный воздух, плазма. Она может вызвать магнитные возмущения. Во время взрыва образовалась ударная волна, опять движение плазмы, ток, магнитное поле. Не вижу противоречия.

— На первый взгляд,— возразил Эксперт.— Магнитные возмущения, о которых вы говорите, возможны, но очень слабы, раз в сто меньше, чем надо. Чтобы создать магнитное поле, нужен электрический ток, нужны заряженные частицы. Откуда они в воздухе? Для ионизации требуются быстрые частицы или поток жесткого излучения. Взрыв произошел в плотной атмосфере, где ультрафиолетовый и даже рентгеновские лучи быстро поглощаются.

— Еще факт в пользу ионизующего излучения,— сказал Сыщик,— термолюминесценция траппов. Траппы — это магматические горные породы. На заре формирования земной коры они были изверженны из каких-то древнейших вулканов и теперь во многих областях, в том числе и в районе Тунгуски, составляют основу горных пород. Так вот, траппы из эпицентра катастрофы при нагревании слабо светятся.

— И при том,— добавил Следователь,— радиоактивных изотопов в эпицентре почти не осталось, в то время как космохимическая аномалия там обнаружена...

— Вы все время стараетесь расширить зону поиска,— возразил Эксперт.— Это опасно. Неужели вы думаете, что в 1908 году, кроме Тунгусского взрыва, на планете не произошло ничего существенного?

— Вспомним о светлых ночах — вставил Сыщик.

— И кое-что другое — обилие серебристых облаков, аномальную поляризацию света, рассеянного в атмосфере. Почему первые такие явления отмечены за десять дней до катастрофы? Почему в ночь катастрофы они были максимальны, а еще через десять дней почти исчезли? Если Земля почти месяц двигалась в хвосте кометы, почему светлые ночи наблюдались не на всей территории планеты, а лишь в Азии и Европе к западу от Ванавары? Допустим, что плотность пыли увеличивалась с приближением к ядру кометы, но как объяснить тогда отсутствие светлых ночей в Киренске? И отчего запыленность воздуха исчезла в течение считанных недель — ведь пылинки должны оседать на Землю много лет! Это трудные для кометной гипотезы вопросы, но еще труднее они для гипотезы ядерной. Если взорвался искусственный объект, все эти явления излишни.

— И не только эти,— добавил Сыщик.— Почти десять лет, начиная с 1908 года, средняя температура в северном полушарии Земли была на 0,3 градуса ниже обычной. В течение трех лет был нарушен озоновый слой планеты и ультрафиолетового излучения из космоса на Землю попадало чуть больше обычного.

— Это вы тоже связываете с Тунгусским взрывом? — спросил Следователь.— После этого — не значит вследствие этого. Могли быть и другие причины. Кстати, какие причины обычно вызывают явления, о которых вы говорили?

— Обычно,— ответил Эксперт,— это солнечные вспышки и супервспышки либо земные катастрофы, взрывы вулканов, например.

— Вулканы в 1908 году не взрывались,— сообщил Сыщик.— Но это был год максимума солнечной активности. Уровень солнечного ветра, поток быстрых частиц был выше нормы.

— Но почему тогда,— удивился Экс-

перт,— температура понизилась только в северном полушарии? И отчего восточная граница явлений проходила через Ванавару? Готов принять в качестве рабочей гипотезы, что глобальные явления связаны с Тунгусской катастрофой, но утверждать, будто одно есть следствие другого...

— А что если и то, и другое — следствие чего-то третьего?

— Прежде чем вы продолжите,— вмешался Сыщик,— сообщу еще два факта, которые могут вам пригодиться, даже если они покажутся лишь совпадениями. Первый: болид взорвался почти точно над кратером древнейшего вулкана, который был действующим миллионы лет назад. Южное Болото — это потухший кратер палеовулкана. Второй факт: направление, по которому летел болид на последнем участке траектории, совпадает с линией, соединяющей Хабаровск и Салехард.

— Ну и что? — удивился Следователь.

— Это интересная линия,— сказал Эксперт.— Мы обычно считаем, что Земля — огромный магнит с двумя полюсами, магнитный диполь. На самом деле магнитное поле планеты не так просто. Кроме сгущений магнитных силовых линий у двух полюсов, есть еще два глобальных сгущения — одно в Бразилии, другое — в Восточной Сибири. Они создают две магнитные аномалии, напряженность поля здесь выше средней на 30 %. Похоже, что Земля — магнит с четырьмя полюсами, квадруполь: два полюса сильные, два — послабее. Так вот, линия, соединяющая Хабаровск и Салехард, и есть направление магнитного поля в Восточно-Сибирской аномалии. Тунгусское тело двигалось точно вдоль силовой линии.

— Я вспомнил кое-что, чему раньше не придал значения,— сказал Сыщик.— Кулик писал как-то, что в 1922 году в Бразилии произошло событие, напоминавшее наше Тунгусское. Больше я ничего об этом не слышал и решил, что не стоит обращать внимания. Но когда вы упомянули магнитный полюс в Бразилии...

— Если это действительно произошло, то очень любопытно,— согласился Эксперт.— Но единственное упоминание — недостаточно веский аргумент... Что ж, если нет больше фактов, можно приступить к анализу версий.

ВСТРЕЧА ВОСЬМАЯ. ВЕРСИИ, ВЕРСИИ...

— Это очень важная улика,— проговорил Король, потирая руки.— Все, что мы сегодня слышали, по сравнению с ней бледнеет.

— Можете представить,— начал Следователь,— сколько следственных версий было рассмотрено за 80 лет! Многочисленные гипотезы можно объединить в несколько классов, внутри которых они делятся на группы и подгруппы. Такую классификацию предложил еще в 1969 году П. И. Привалов, в его схеме 74 идеи и гипотезы объединены в 7 классов. Самый обширный кометно-метеоритный: железный метеорит Кулика, каменный метеорит, облако космической пыли, ядро кометы, огромная снежинка... Главное достоинство этих идей — отсутствие принципиальной новизны.

— Чудесное достоинство,— иронически сказал Эксперт.

— Я не шучу! Хорошая гипотеза должна объяснять явление с помощью минимального набора предположений. Такова кометная гипотеза. Правда, у нее минимальный запас прочности — она не объясняет и половины противоречий.

— Еще до исчерпания возможностей кометной гипотезы,— заметил Эксперт,— начали появляться идеи, которые строились по принципу: всякое новое слово в науке — для объяснения Тунгусского явления. Было такое?

— Было. И без вашей экспертизы я не могу принять их в качестве следственных версий. Идеи такого рода говорят скорее о гордости авторов за ум человеческий, нежели о желании учитывать реальные факты. Пример: в 1973 году А. Джексон и М. Райан предположили, что Тунгусский болид был маленькой черной дырой.

— Это не единственный случай,— вставил Сыщик.— В начале шестидесятых годов были созданы первые лазеры, а в 1964 году писатели-фантасты Г. С. Альтов и В. Н. Журавлева предположили, что Тунгусский феномен вызван лазерным лучом, посланным с планеты в звездной системе 61 Лебедя.

— Нормальная идея для фантастического рассказа,— одобрил Эксперт,— но как следственная версия использоваться не может. Надо ли перечислять все противоречия, которых она не в силах разрешить?

— Не надо,— отозвался Следователь.— Достаточно вспомнить космохимическую аномалию и странности с траекторией... Впрочем, у гипотез о черной дыре и лазерном луче есть одно достоинство — обе они непринужденно объясняют, откуда над сибирской тайгой взялся горячий плазменный шар. Могу привести еще одну версию — о ней «Химия и жизнь» сообщала в № 3 за 1988 г. Д. Н. Тимофеев считает, что в июне 1908 года в районе Подкаменной Тунгуски произошел мощнейший выброс газа из подземного пласта. Взрывоопасный газ скопился над болотами, был далеко разнесен ветром, переместился даже в Европу! «Где-то за сотни километров от Тунгусской котловины,— пишет Д. Н. Тимофеев,— воспламенился газ, и детонационная волна устремилась по шлейфу со скоростью около 2 км/с, как по огромному детонирующему шнуру». Этот шнур и видели наблюдатели. А потом взорвалась и вся масса газа...

— Неужели следствие не может найти иных объяснений?

— Позвольте мне,— попросил Сыщик.— Газета «Сибирь» писала через два дня после катастрофы: «Явление возбудило массу толков. Одни говорят, что это громадный метеорит, другие — что это шаровая молния (или серия их)». Идея о шаровой молнии была одной из первых...

— Наряду с утверждением,— ехидно заметил Эксперт,— что началась новая русско-японская война.

— А меня,— задумчиво сказал Следователь,— мысль о шаровой молнии привлекает. У сложного явления может быть простое объяснение, и не к этому ли надлежит стремиться? Что мы знаем о природе шаровых молний?

— Точно знаем очень мало. Обычно это светящийся шарик размером с кулак, иногда крупнее, до полуметра. Цвет у молний бывает желтый, красноватый, бело-голубой. Если по цвету судить о температуре, то бело-голубая молния должна быть раскалена до многих тысяч градусов. Но так ли это? Впрочем, шаровая молния способна расплавить металлический предмет, а для этого она должна быть очень горяча. Если это — сгусток плазмы...

— Давайте подробнее,— попросил Сыщик.

— Хорошо,— согласился Эксперт.— Разница между обычным газом и плазмой состоит в том, что частицы газа нейтральны — это атомы, молекулы. А плазма состоит из заряженных частиц — ионов, электронов. Если шаровая молния действительно представляет собой плазменный сгусток, то температура его не может быть меньше нескольких тысяч градусов.

— Но почему шарик? Если плазма подобна газу, она должна рассеиваться, а не собираться в шар.

— Действительно,— сказал Эксперт,— сгусток может вытягиваться, проникая сквозь узкую щель, может дробиться, но он не растекается. Это ведь заряженные частицы, их движение — электрический ток, а где ток, там и магнитное поле. Возможно, оно и держит плазменный шарик в равновесии. Я говорю «возможно», потому что надежных сведений о шаровой молнии немного. Получить ее в лаборатории не удается, условия, при которых она возникает в природе, точно не известны. Обычно шаровые молнии появляются во время гроз, когда повышается электрическая активность в атмосфере Но их замечали и в совершенно тихую погоду. Чаще всего шаровая молния движется медленно, будто ее несет ветерком, однако бывали случаи, когда она летела вслед за самолетом в течение нескольких минут. Шаровая молния может исчезнуть спокойно, но чаще неожиданно взрывается, выделяя большую энергию. И еще — она способна двигаться по причудливой траектории, менять направление полета. Она чувствительна к внешнему магнитному полю. Когда она взрывается, значительная часть энергии выделяется в виде света. Вы замечаете — я все время подчеркиваю аналогии с Тунгусским феноменом?

— Еще бы,— сказал Следователь.— Версия шаровой молнии была не только одной из первых, она в разных вариантах развивается и по сей день. От классической шаровой молнии (идею анализировал, например, Л. Мухарев в 1985 году) до плазмоидов с Солнца — эту гипотезу предложили А. Н. Дмитриев и В. К. Журавлев в 1984 году.

— Если можно, подробнее,— попросил Эксперт,— а я буду искать противоречия.

— Сначала о классическом варианте. Судя по объему Тунгусского болида — а он в десятки миллиардов раз больше объема обычной шаровой молнии,— концентрация энергии при взрыве составила около 8000 джоулей, или 2 килокалории на кубический сантиметр. Способна ли на такое шаровая молния?

— Вполне способна,— ответил Эксперт.— В. В. Балыбердин в 1965 году сообщил о шаровой молнии, которая, взорвавшись, выделила энергию с концентрацией около 70 килокалорий в кубическом сантиметре. Но есть молнии, взрывы которых в тысячи раз слабее.

— Значит, противоречия пока нет,— удовлетворенно сказал Следователь.— Взрыв 10 миллиардов обычных шаровых молний был бы подобен Тунгусскому взрыву. Итак, пусть с высоты движется к Земле огромная шаровая молния со скоростью несколько сотен метров в секунду. От Канска до Ванавары она пролетает за час, ее можно наблюдать две-три минуты. Возможно, первоначально плазмоид был несколько вытянутым. Очевидцы упоминали дымный след — то же наблюдается у некоторых шаровых молний. Что касается формы, то по мере вхождения в плотные слои атмосферы возрастало лобовое сопротивление и молния все более походила на шар. Менялся и цвет — от голубого к красному.

— Шарообразное тело красноватых тонов,— вставил реплику Сыщик,— видели, в основном, те свидетели, которые утверждали, что болид летел не с юга на север, а с востока на запад.

— Шаровая молния легко меняет направление. Какое-то возмущение — скажем, изменилось внешнее магнитное поле — заставило плазмоид отвернуть чуть к востоку, а потом полететь на запад. Заметьте: вдоль силовой линии геомагнитного поля. Наконец, шаровая молния оказалась над Южным Болотом, над палеовулканом, где магнитное поле тоже могло быть чуть иным. Здесь плазмоид потерял стабильность и взорвался. Дмитриев и Журавлев считают, что энергия выделялась при соединении электронов с ионами — это процесс рекомбинации. Плазма становится обычным газом, энергия выделяется в виде излуче-

ния разных частот, вплоть до рентгеновских лучей.

— Почему вдруг началась рекомбинация? — спросил Эксперт.— И почему до того момента плазмоид сохранял стабильность?

— Не знаю,— признался Следователь.— А почему неожиданно и без видимых причин взрываются обычные шаровые молнии?

— Если бы я знал ответ...

— А как быть с тем обстоятельством, что очевидцы говорили о нескольких ударах и даже о канонаде? — спросил Сыщик.

— Шаровая молния способна делиться. Что если в районе катастрофы плазмоид распался на несколько шаров? Возможно, из-за этого распада и была окончательно потеряна стабилизация.

— И тогда все плазмоиды взорвались над Южным Болотом...

— Не обязательно. Только самый крупный. Остальные могли взорваться или на подлете, или после основного взрыва. Кстати, это объясняет форму «бабочки»: при взаимодействии нескольких взрывных волн вряд ли получится симметричная картина.

— Но Иркутская станция зарегистрировала только один подземный толчок — в 7 часов 17 минут.

— Это взорвалась основная молния. Остальные взрывы были гораздо слабее. Нельзя требовать от шаровой молнии, чтобы она разделилась в точности пополам.

— От шаровой молнии,— усмехнулся Эксперт,— за неимением надежной теории вообще ничего нельзя требовать. В том-то и беда: одну загадку вы хотите подменить другой.

— Метод аналогий может подвести,— сказал Следователь,— но может и помочь. У шаровой молнии есть магнитное поле. Отчего бы не быть магнитному полю у нашего плазмоида?

— Логично. Переменные магнитные поля свойственны плазменным процессам. Собственно, чтобы удержать плазмоид от мгновенного распада, магнитное поле даже необходимо. Но энергия, в нем заключенная, должна была быть сравнима с энергией Тунгусского взрыва!

— Но теперь уже вы рассуждаете по аналогии! — воскликнул Следователь.— Разве стабильность обычных шаровых молний можно объяснить их слабеньким магнитным полем?

— Бьете меня моим же оружием... Из сказанного вами следует только, что искомая шаровая молния не может быть обычным плазмоидом, стабилизованным лишь собственным магнитным полем. И не более того. А как вы объясните мутации у деревьев и муравьев? А термолюминесценцию траппов? Тут аналогия с шаровыми молниями не поможет.

— Сменим тему,— предложил Следователь.— Мы еще не обсуждали, откуда могла появиться эта гигантская шаровая молния. Может быть, здесь и зарыта собака?

— Вы хотите поэксплуатировать свойство шаровых молний двигаться по причудливым траекториям? — спросил Эксперт.— Мол, плазмоид образовался у поверхности Земли, потом поднялся...

— Вовсе нет. Плазмоид падал. А образовался далеко от Земли. Еще раз — был год высокой солнечной активности, чаще обычного происходили вспышки, в межпланетное пространство выбрасывались быстрые частицы, в короне Солнца двигались ударные волны, усиливалось магнитное поле. Согласно гипотезе Дмитриева и Журавлева, в короне Солнца и возник плазмоид — сгусток плазмы, более плотный и холодный, чем плазма короны. От быстрого расширения его удерживало собственное магнитное поле... Представьте: шаровая молния уносится в межпланетное пространство. Может быть, в годы солнечных максимумов образуется немало таких плазмоидов, но все они рассеиваются в космосе? Плазмоид, влекомый солнечным ветром, практически невидим. Его плотность невелика, около 10^{14} частиц в кубическом сантиметре — как в атмосфере Земли на высоте чуть больше 100 километров. Размеры плазмоида внушительны по нашим житейским представлениям — около 1000 километров,— но куда как малы в сравнении с короной Солнца. Летящий в космосе, он похож не на шар, а скорее на морковку, это результат взаимодействия с межпланетными магнитными полями. Тысячекилометровое ядро окружено неким подобием атмосферы из еще более разреженной плазмы. Движется плазмоид вдоль силовых линий межпланетных магнитных полей, он достигает орбиты Земли, соприкасается с атмосферой. Набегающий поток воздуха заставляет плазмоид уплотниться, шаровая молния становится видна с Земли. Это происходит где-то над Канском. Плотность плазмы растет, температура падает, цвет меняется от голубого к красноватому. Когда температура опускается ниже критического значения, начинает лавинообразно идти процесс рекомбинации с выделением огромной энергии. Нейтральные атомы уже не удерживаются магнитным полем — и вот взрыв! Чтобы объяснить Тунгусский феномен, достаточно рекомбинации около $2 \cdot 10^{34}$ атомов водорода. Размер такого плазмоида в момент взрыва мог достигать 200 метров. В момент рекомбинации — всплеск магнитного поля, отсюда мутации...

— Впечатляющую картину вы нам нарисовали,— сказал Эксперт.— Но противоречия остались. Первое: магнитное поле недостаточно для стабилизации плазмоида, ни тем более для ускорения частиц. Второе: откуда в вашей плазме взялись силикатные и магнетитовые шарики? Третье: откуда космохимическая аномалия?

— Следующим «откуда» будут светлые

вочи. Попробую ответить. Плазмоид летел в межпланетном пространстве не час и не день. Межпланетная пыль «прилипала» к его атмосфере, образуя нечто вроде пылевой оболочки. Эта пыль и была разбросана над тайгой во время взрыва. Вот вам и шарики — частицы из кометных хвостов, захваченные в космосе...

— А космохимическая аномалия?

— Скажем, так... Плазмоид мог захватывать не весь межпланетный мусор подряд — что-то цепляется лучше, что-то хуже. Вот и получился состав, не обычный для межпланетного пространства. Что же касается светлых ночей, то вспомним про атмосферу плазмоида. Она взаимодействовала с радиационными поясами Земли. Эти магнитные ловушки заставляли атмосферу плазмоида двигаться вдоль магнитных силовых линий, плазма при этом светилась, создавая аномальную поляризацию неба. А когда к Земле приблизилось основное тело, плотность плазмы резко возросла, да и пыли добавилось. В течение трех ночей плазма светилась, остывая и рекомбинируя в верхних слоях атмосферы и в ближнем космосе. Через трое суток атмосфера плазмоида перестала светиться, а пыль, которую она с собой принесла, оседала на Землю десятки лет. Оптических аномалий пыль не вызвала, ее было слишком уж мало, но сумела все же понизить температуру на 0,3 градуса. Как вам такая модель?

— Как я понимаю,— усмехнулся Эксперт,— вы примете только принципиальные возражения. Ваши объяснения космохимической аномалии, мутаций, термолюминесценции не кажутся мне убедительными, но я их готов допустить. Почему, однако, ваш плазмоид летел с юга на север и лишь незадолго до взрыва повернул на запад?

— Он влетел в магнитную ловушку и начал двигаться вдоль силовых линий: с юга на север. А когда в районе Восточно-Сибирской аномалии силовые линии изогнулись, свернул и плазмоид.

— И все-таки,— спросил Сыщик,— это было утром или после обеда?

— Разумеется, утром. Что касается вечернего болида, то им мог быть еще один плазмоид.

— Не много ли? То их нет тысячелетия, то дважды в день...

— Вечерний болид пролетел над тем же районом и по той же траектории, с востока на запад. Похоже, что от Солнца летела группа плазмоидов. Или один большой плазмоид распался в космосе на части, которые раздельно были захвачены магнитосферой. В любом случае, чтобы понять Тунгусское явление, надо исследовать его модель — шаровую молнию. Мы не знаем, есть ли инопланетяне, но точно знаем, что шаровые молнии есть. Мы не знаем, можно ли открыть редкостные явления при исследовании комет — полеты к комете Галлея скорее говорят об обратном,— но с исследованиями шаровых молний определенно связано немало неожиданного.

— А другие версии? — спросил Сыщик.— Фантасты предлагали такое...

— Фантастические идеи, может быть, не объясняли фактов, но они расшатали психологическую инерцию. Сыграли роль «раздражающего фактора», который порою больше, чем реальный факт, необходим для создания научной гипотезы.

— К примеру, рассказ О. Ларионовой «Дотянуть до океана»,— напомнил Сыщик.— Тоже катастрофа, но не межзвездного корабля, а машины времени. Это, кстати, просто объясняет, почему болид, летевший вечером, взорвался утром!

— В том и беда фантастических гипотез,— сказал Следователь,— что они непринужденно объясняют в рамках собственной логики самые загадочные явления, но в то же время пасуют перед явлениями простыми. С вечерним болидом все ясно, а как насчет оптических аномалий? Явление куда как менее загадочное, а потому для фантастов неинтересное.

— Чудеса,— вздохнул Эксперт. — Не объяснено, потому что неинтересно... Что ж, мы исчерпали основные версии. Пора передавать Дело о катастрофе в суд.

ВСТРЕЧА ДЕВЯТАЯ. ТАЙНОЕ СТАНОВИТСЯ ЯВНЫМ?

— Отгадала загадку? — спросил Болванщик, поворачиваясь к Алисе.

— Нет,— сказала Алиса,— сдаюсь. Какой же ответ?

— Понятия не имею,— сказал Болванщик.

— Приступим! — сказал Следователь.— Из многих версий мы можем выделить три основные.

— Но прежде,— предложил Эксперт,— составим для ясности список явлений, сопутствовавших Тунгусской катастрофе. И рядом напишем, объясняет ли каждая из трех версий данное конкретное явление. Да или нет. Плюс или минус.

— Не всегда можно сказать «да, объясняет» или «нет, не объясняет». Иногда поиск объяснения уводит так далеко...

— Хорошо,— согласился Эксперт.— Кроме «да» и «нет» пусть будет еще «с трудом». Знак вопроса. Не совсем «нет», но и не «да».

— Вот,— сказал Следователь,— можете изучать таблицу. В ней двадцать восемь явлений, фактов, свойств, которые предшествовали Тунгусскому взрыву, сопровождали его или последовали за ним. Все они нуждаются в объяснении. Среди них есть вполне достоверные, заведомо относящиеся к Тунгусскому феномену, а есть и такие, принадлежность которых к Тунгусскому феномену надежно не доказана...

— В колонках «ядро кометы» и «ядерный взрыв»,— сказал Эксперт, глядя на таблицу,— 12 и 13 минусов. И лишь на одинединственный плюс ядерная гипотеза пред-

Сравнительная сила следственных версий

Явление	Использованные данные	Гипотеза		
		Ядро кометы	Ядерный взрыв	Плазмоиды
Аномальные атмосферные явления с 20 июня до середины августа	Показания свидетелей, приборные данные	+	—	+
Светлые ночи в течение трех суток после катастрофы	Показания свидетелей, фотографии	—	—	+
Локализация светлых ночей к западу от эпицентра	Показания свидетелей, фотографии	+	—	?
Запыленность атмосферы, понижение средней температуры в северном полушарии	Приборные данные	+	?	+
Траектория болида (летел с юга, но к месту взрыва подлетел с востока)	Показания свидетелей, анализ разрушений в тайге	—	+	+
Отсутствие сильной баллистической волны	Анализ разрушений в тайге	+	+	+
Взрыв на высоте 5—7 км	Анализ разрушений в тайге	+	+	+
Серия взрывов с интервалом в несколько минут	Показания свидетелей	—	—	+
Большая доля световой энергии, возникновение пожаров	Анализ ожога деревьев	—	+	+
Величина энергии взрыва около $4 \cdot 10^{23}$ эрг	Анализ разрушений в тайге, показания сейсмографов и барографов	+	+	+
Сложная форма вывала леса, противоречие с небольшим углом траектории	Анализ разрушений в тайге, показания свидетелей	—	?	+
Сейсмические явления на большой территории	Показания свидетелей, данные сейсмографов	+	+	+
Воздушная ударная волна, обошедшая земной шар	Показания барографов	+	+	+
Магнитное возмущение, зафиксированное в Иркутске	Показания магнитометров	?	+	?
Отсутствие метеорита или его обломков	Данные полевых исследований	+	+	+
Силикатные и магнетитовые сферулы в слое 1908 года	Данные полевых исследований	+	—	+
Ускорение роста деревьев в области эпицентра	Анализ годичных колец деревьев	?	?	—
Перемагничивание почв в эпицентре	Магнитометрия почв	?	+	?
Термолюминесценция траппов	Анализ вулканических пород	—	+	?
Мутации сосен и муравьев в области эпицентра	Генетические исследования	—	?	?
Космохимическая аномалия в эпицентре	Химический анализ почв	?	—	?
Алмазный сросток в слое 1908 года	Анализ почв	?	—	?
Изотоп свинца с возрастом 11 миллиардов лет	Анализ почв	?	—	?
Различия в форме болида по показаниям южных и восточных наблюдателей	Показания свидетелей	—	—	+
Различия в цвете болида по показаниям южных и восточных наблюдателей	Показания свидетелей	—	—	+
Расхождения в показаниях о времени пролета болида	Показания свидетелей	—	—	+
Полет болида вдоль магнитной силовой линии	Сопоставление траектории с геомагнитными картами	—	—	+
Взрыв над кратером палеовулкана	Геологические исследования	—	—	?

почтительнее. Если бы мне пришлось выбирать между ними, я оказался бы в затруднении. Гипотеза о космической шаровой молнии выглядит лучше: лишь 1 «нет» и 18 «да».

— Вы считаете, что это была группа плазмоидов?

— Не торопитесь. Не забудьте об одном минусе и о девяти вопросительных знаках. Думаю, однако, что это задача для будущих экспертиз. На сегодняшний день мы сделали все, что могли. Я даже доволен, что нельзя поставить точку,— свыкся с мыслью, что загадка существует. Мне нравится ее разгадывать. И если бы обнаружился окончательный ответ, мир стал бы для меня чуточку скучнее... Сыщик, почему бы вам не отправиться за новыми фактами? Даже в тайге можно найти что-нибудь, мимо чего проходили прежде.

— Попрощаемся,— сказал Следователь.— Отправляюсь составлять следственное заключение, чтобы передать его на суд читателей.

— Теперь им решать,— согласился Эксперт.— Удивляясь привычному и принимая непривычное.

— Кстати,— сказал Сыщик,— я тут недавно услышал об одном престранном происшествии...

Учитесь переводить

Китайский — за четыре месяца

М. М. БОГАЧИХИН

Многими язы
деть читатель
ским, немецки
шел черед кит
Как и в ч
ского языка*
крепость, тем
непривычную,
ченную задач
словарем по и
ременного ки
То есть вно
из языковой
Что же на
нее? Оборот
писание иер
го на китайск
будем изучат
писали до р
остается?
Чтобы овл
нужно всего-
узнавать ие
находить и
знать осно
Все осталь
нейшем, вам
В целом на
так. Берем
и пытаемся пе
ясь прилагаем
ально заучива
регружена и
чтобы нескол
бодное время
ка. Полезно
ницы с иер
представить
ранять настро
ем только та
молодым люд
перегружена
Китайский
начнут изуча
с китайского
статьи и кни
Знание китай
расной базой
японского я
китайскими
восходит к
поможет при
мир, один и
Каждый зна
магу, фарфо
еще кое-что.
ный код, знак
ся снизу вв
фический п
2700 лет до
ликий Лейбн
ние две сх
двоичную а

*Курс "Японск
в № 3—6 за 197

Многими языками имел возможность овладеть читатель «Химии и жизни»: английским, немецким, эсперанто, японским. Пришел черед китайского.

Как и в четырехмесячном курсе японского языка*, для прорыва в языковую крепость, тем более в такую далекую и непривычную, мы поставили себе ограниченную задачу: научиться переводить со словарем по избранной специальности с современного китайского языка на русский. То есть вновь используем метод Родена: из языковой глыбы уберем все лишнее.

Что же на нашем начальном этапе лишнее? Обороты разговорного языка, написание иероглифов, перевод с русского на китайский, фонетика, тональность. Не будем изучать древний язык, на котором писали до революции 1911 года. А что остается?

Чтобы овладеть переводом на русский, нужно всего-навсего:

узнавать иероглифы в тексте,
находить их в словарях,
знать основы грамматики.

Все остальное, что понадобится в дальнейшем, вам даст практика.

В целом наша технология будет выглядеть так. Берем из журнала учебные тексты и пытаемся перевести их письменно, пользуясь прилагаемым словарем. Что-либо специально заучивать не надо (голова и так перегружена информацией), но желательно, чтобы несколько месяцев штурма все свободное время вы посвятили изучению языка. Полезно даже просто полистать страницы с иероглифами, подумать о них, представить себе мысленно — чтобы сохранять настрой на язык. Заучивание оставляем только талантливым «зубрилам» и тем молодым людям, голова у которых еще не перегружена информацией и заботами.

Китайский язык, конечно, прежде всего начнут изучать те, кому надо переводить с китайского, читать или просматривать статьи и книги, реферировать. Но не только. Знание китайского может послужить прекрасной базой для последующего изучения японского языка — японцы пользуются китайскими иероглифами и их культура восходит к китайской. Кроме того, язык поможет приоткрыть дверцу в своеобразный мир, один из центров нашей цивилизации. Каждый знает про компас, порох, бумагу, фарфор, иглоукалывание. Назовем еще кое-что. Например, удивительный двоичный код, знаки-гексаграммы, которые пишутся снизу вверх. Говорят, их изобрел мифический правитель Фу Си, живший за 2700 лет до н. э., а в XVII веке — великий Лейбниц, получивший в распоряжение две схемы гексаграмм, разработал двоичную арифметику. Или же чрезвычайно сложную, тщательно разработанную биоритмологию...

И еще польза от изучения иероглифической письменности: развивается образное мышление и, соответственно, активизируется правое полушарие мозга, у большинства слабо развитое. Наверное, по этой причине — из-за активности правого полушария и живого образного мышления — дети легко запоминают иероглифы и любят с ними играть.

Изучить китайский язык вам помогут китайские издания, на которые можно подписаться. Имейте в виду, что журнал «Китай» использует полное написание иероглифов, а вся остальная пресса КНР — сокращенное: несколько сот иероглифов принято изображать в упрощенном виде.

Не будем задаваться вопросом — сколько же в китайском языке иероглифов. Их столько, сколько слов, всех никто не знает. Основных же слов разговорного языка, как и узкоспециальных терминов в любой области знаний, всего несколько сот.

Не старайтесь заучивать слова, обращайте внимание на строй фразы, обороты, структуру иероглифов, их составные части. Когда вы будете работать с текстами по знакомой теме, часто встречающиеся слова постепенно запомнятся сами. Можно составить для себя словарик «своих» терминов и оборотов. Впоследствии, на каком-то этапе учебы, он окажется ненужным из-за примитивности. Или превратится в хороший специальный словарь.

Для перевода с китайского на русский нужно обзавестись китайско-русскими словарями. Хорош словарь под редакцией И. М. Ошанина (1952 г.), но в нем почти нет сокращенных иероглифов и, естественно, неологизмов. Словарь под редакцией Б. Г. Мудрова составлен на основе сокращенного написания иероглифов, обогащен современной лексикой, но не имеет справочного раздела; к тому же напечатан он бледно, гнездовые иероглифы не выделены, и работать с ним трудновато. Большой четырехтомный словарь хорош для специалистов-китаеведов. Пользоваться такими словарями, дающими тьму значений для каждого иероглифа, нелегко, тем более когда искать приходится по четырем томам.

Кроме этих основных, существуют небольшие словарики, они тоже могут пригодиться. Полезно иметь словарь сокращенных иероглифов — если в КНР используют несколько сот сокращений, то в Гонконге и на Тайване сохранили старое написание. Современных технических китайско-русских словарей крайне мало, химико-технологического нет совсем, так что перед энтузиастами открывается широкое поле деятельности. В этом деле помогут многочисленные русско-китайские словари, изданные в Китае. Вообще же, обращаясь к столь непростому языку, покупайте

*Курс "Японский — за четыре месяца" печатался в № 3–6 за 1977 г. — Ред.

все словари, какие найдете,— и китайско-русские, и русско-китайские, и разговорники...

На китайском языке говорит каждый четвертый человек на Земле. Притом один китаец не всегда понимает другого: в стране много диалектов, более похожих на разные языки. Однако письменность одна для всех. Этой письменностью выборочно пользуются также японцы и южнокорейцы, так что, зная китайский, кое-что можно понять. В Китае правильным диалектом считается пекинский, на нем говорит около половины китайцев, и благодаря школе, радио и телевидению он распространяется все шире. Понятно, что пекинский диалект мы и будем изучать.

Если у японцев есть и иероглифы, и азбука, то китайцы пишут только иероглифами — либо изобразительной категории (бывшие рисунки), либо идеографической (передающие идею: солнце+луна=свет). Иностранные слова большей частью переводятся на китайский язык (поезд — огненная телега, автомобиль — газовая телега), но изредка, как и имена собственные, транскрибируются, естественно, также с помощью иероглифов. Из-за весьма ограниченного числа слогов иностранные слова сильно искажаются (Мосыкэ — Москва).

Иероглифы изображают слог или односложное слово. В слог входят согласный звук, гласный и «н» на конце. Слог может начинаться сразу с гласного и не иметь «н». Гласный может быть дифтонгом или трифтонгом — один звук переходит в другой.

Сложный иероглиф, состоящий из нескольких элементов, обычно делят на ключ и фонетик. Ключ показывает, к какой категории предметов или явлений относится иероглиф. Например, ключ «дерево» — к деревьям, ключ «рука» — к действиям рукой и т. п. Иными словами, все иероглифы, имеющие ключ «дерево», представляют собой названия деревьев или чего-то, что относится к дереву (например, «ветка»). Фонетик указывает на произношение: как звучит фонетик, так звучит и весь иероглиф. К сожалению, это простое правило не всегда соблюдается: исторически произношение и написание расходились все дальше и дальше. Простой иероглиф сам, весь целиком, считается ключом.

На этом вводная часть заканчивается. Более подробные сведения вы найдете при желании в любом учебнике китайского языка — если, конечно, вам удастся найти такой учебник. Впрочем, это необязательно.

Теперь переходим к урокам. Сначала мы выясним, из каких черт состоят иероглифы, ознакомимся с простейшими из них и обнаружим, что китайская письменность, хотя и мудреная, вполне доступна для всякого человека. А потом мы переведем — и, поверьте, у вас это получится — один-два текста. Полагаю, это вдохновит вас на дальнейшие подвиги. Приступаем.

ЗАНЯТИЕ ПЕРВОЕ

Откинем обложку китайско-русского словаря и посмотрим указатель к отысканию иероглифов. В левом столбце показана последняя черта иероглифа, а именно — нижняя или правая, поскольку иероглифы пишутся слева направо и сверху вниз. Возможны всего 5 видов основных черт: горизонтальная, вертикальная, наклонная влево, наклонная вправо и так называемая точка, несколько напоминающая нашу запятую.

Теперь рассмотрим следующий столбец, там даны варианты начертания. Так, в случае горизонтальной последней черты возможны просто черта или квадратик. Возможен и крючок на конце черты. Некоторые черты как бы изломаны. Вообще черта — это не просто линия, а то, что пишут, не отрывая от бумаги перо. И не забывая правило: слева направо, сверху вниз.

Поразглядывайте иероглифы, относящиеся к основным и вариантным чертам. Обратите внимание на то, что в иероглифах совершенно нет круглых черт. И сами иероглифы всегда как бы вписаны в прямоугольник, чуть вытянутый по вертикали.

Если у вас пока нет словаря — не беда. Посмотрите внимательно на эти 30 простейших иероглифов.

1. 一 *и* один
2. 二 *эр* два
3. 三 *сань* три
4. 上 *шан* верх
5. 下 *ся* низ
6. 工 *гун* работа, рабочий
7. 士 *ши* ученый
8. 土 *ту* земля
9. 王 *ван* князь
10. 口 *коу* рот, отверстие
11. 囗 ограда
12. 曰 *юэ* говорить
13. 日 *жи* солнце
14. 田 *тянь* поле
15. 目 *му* глаз
16. 十 *ши* десять
17. 中 *чжун* центр
18. 寸 *цунь* вершок
19. 月 *юэ* луна, месяц
20. 用 *юн* использовать
21. 刀 *дао* нож
22. 力 *ли* сила
23. 人 *жэнь* человек
24. 八 *ба* восемь
25. 入 *жу* входить
26. 大 *да* большой

27. 木 *му* дерево

28. 水 *шуй* вода

29. 火 *хо* огонь

30. 小 *сяо* маленький

Вспомним, что словарь людоедки Эллочки — а она им вполне обходилась — мы превзошли в этом списке вдвое. Правда, иероглиф обозначал слово очень давно, когда язык был в основном односложным. Теперь большинство слов состоят из двух слогов. Односложными остались древнейшие, самые простые слова. Это относится и к нашему списку. Некоторые иероглифы из него самостоятельно уже не употребляются, но встречаются как части сложных иероглифов.

Из приведенных тридцати половину вы запомните сразу и, надеюсь, навсегда — особенно после того как мы о них поговорим.

О знаках 1—3 и говорить нечего, настолько они просты. Иероглифы 4 и 5 —«верх» и «низ», как бы что-то выше и ниже горизонтальной черты. В китайском нет частей речи, поэтому иероглиф «верх» может означать «повышение, подниматься, наверху, над, высший»— все, что вы можете придумать в качестве существительного, глагола, прилагательного, предлога. «Часть речи» определяется местом слова в предложении. Сами слова корневые: нет ни приставок, ни окончаний, ни склонений, ни спряжений. Изредка встречается что-то вроде суффикса.

Иероглиф 6, похожий на двутавр, очень естественно означает «работа, рабочий». №№ 7 и 8 отличаются длиною горизонтальных черт. Когда верхняя («голова») больше, то это «ученый», а когда длиннее нижняя, базовая черта, это «земля».

№ 10, квадратик, поменьше других иероглифов (редкое исключение),— это «рот, отверстие»; № 11, нормальный квадрат —«ограда». Как читается «ограда», не указано, чтобы не забивать голову ненужной информацией,— это чтение никогда не встретится. То же относится и к некоторым иероглифам из следующих уроков.

№№ 12 и 13 отличаются, только когда они написаны отдельно, а когда входят в состав сложных иероглифов, их не различишь. Первый изображает рот с языком, второй — солнце. Когда-то солнце изображали кружочком с точкой в центре, как у шумеров и египтян, потом круг перешел в квадрат (слегка вытянутый), а точка — в горизонтальную черту.

Тот, кто видел, как в квадратных чеках сажают поливной рис, ни с чем не спутает иероглиф № 14 —«поле».

№ 15 —«глаз, цель», в сложном иероглифе —«сеть».

№ 17 —«середина, центр»: иероглиф «рот, отверстие» ровно посередине пересечен вертикальной чертой. Поскольку каждый народ начинает географию от себя, считая себя центром, то этот иероглиф еще означает «Китай».

№ 18 — цунь. В китайской медицине это индивидуальная мерка для человека: расстояние между складками кожи в верхней части между первой и третьей фалангами согнутого среднего пальца. В этом иероглифе вертикальная черта имеет внизу крючок. Все горизонтальные черты иероглифов справа вверху имеют утолщение, возникающее при отрыве кисти, но оно крючком не считается и, когда знаки пишут ручкой, не изображается никак.

№ 19 —«луна». В составе сложного иероглифа так же изображается знак «мясо».

№ 20 —«использовать, применять». Пользуйтесь им при конспектировании: иероглиф написать быстрее, чем русское слово.

№№ 21 и 22 постарайтесь не путать: первый —«нож», он изображает лезвие, а лезвие не может ничем пересекаться.

№ 23 —«человек». Он стоит, расставив ноги.

№ 24 —«восемь» и № 25 —«входить». Последние три знака похожи. Их различия: в знаке «8» между чертами есть промежуток, у «человека» первая (левая) черта чуть выше, у знака «входить» правая или чуть выше, или имеет горизонтальный участок.

№ 26 —«большой»: человек стоит, широко расставив руки, как показывают дети —«такой большой».

№ 27 —«дерево»: ствол и ветки.

№ 28 —«вода».

№ 29 —«огонь». Графически это «человек» с двумя точками по бокам, а исторически — просто изображение пламени.

№ 30 —«маленький»: вертикальный крюк и две точки по бокам.

Если вам это не составит труда, можете выучить эти тридцать знаков, они будут часто встречаться — самостоятельно и как компоненты сложных иероглифов. Но это не обязательно. Пока привыкайте к их виду.

Если «магия иероглифов» вызывает желание их изображать, то вот основные правила написания. Вы уже знаете, что пишут иероглифы слева направо и сверху вниз. Если пишут столбиком, то столбики идут справа налево, если по горизонтали, то как у нас — слева направо. Крест (знак № 16, например) пишут так: сначала горизонтальная черта, потом вертикальная. Аналогично пишется иероглиф «центр» (№ 17): сначала квадрат, потом вертикальная черта. Сам же квадрат состоит из трех черт: сначала пишут левую вертикальную ⏐ (сверху вниз, конечно), потом одним движением верхнюю горизонтальную, переходящую в правую вертикальную ⏐, наконец, нижнюю горизонтальную ⎯ . Если внутри квадрата есть другие черты, то после первых двух черт квадрат не замыкают, а изображают то, что внутри, и лишь затем проводят нижнюю черту. В иероглифах №№ 29 и 30 сначала пишется средняя черта, потом левая и правая.

Основная формула китайской фразы:

ОП — ОС — ОД

Здесь П — подлежащее, С — сказуемое, Д — дополнение, О — определение. Условно глагол-связку «быть, являться» отнесем к сказуемому, а именную часть сказуемого — к дополнению.

Переведите письменно следующий текст, пользуясь прилагаемым словарем.

人是不是水？不是。人是不是火？不是。人不是水也不是火。人只是人。王是人不是？是，王是人。女人是不是人？女人也是人。

人 *жэнь* — человек.

是 *ши* — быть, являться; да.

不 *бу* — не.

不是 *буши* — не, нет, не есть, не является.

是不是，是...不是 *ши буши, ши... буши* — является ли? есть ли? (образует вопросительную форму, может не переводиться).

也 *е* — тоже, также, и.

只 *чжи* — только.

女，女人 *нюй, нюйжэнь* — женщина (первое — в древнем, односложном языке, второе — в современном).

Маленький кружочек обозначает точку.

ЗАНЯТИЕ ВТОРОЕ

Приглядимся к следующим иероглифам.

31. 身 *шэнь* тело
32. 里 *ли* верста; внутри
33. 白 *бай* белый
34. 百 *бай* сто
35. 井 *цзин* колодец
36. 艹 *цао* трава
37. 宀 крыша, крышка
38. 言, 讠 *янь* речь
39. 丁 дин гвоздь
40. 厂 обрыв
41. 广 навес
42. 疒 болезнь
43. 斤 *цзинь* топор
44. 弓 *гун* лук
45. 阝 город
46. 太 *тай* великий
47. 犬 собака
48. 天 *тянь* небо
49. 禾 *хэ* злак
50. 戈 *гэ* копье
51. 又 *ю* снова
52. 攵 *пу* бить, ударять
53. 匕 *ши* ложка
54. 贝 *бэй* ракушка
55. 臭 *цзюй* орудие
56. 页 *е* лист, страница
57. 糸 *сы* нить
58. 心 *синь* сердце, душа
59. 子 *цзы* ребенок
60. 玉 *юй* яшма, богатство
61. 耳 *эр* ухо
62. 夕 *си* вечер
63. 马 *ма* лошадь
64. 隹 короткохвостая птица
65. 果 *го* плод, результат

Иероглиф № 32 состоит из знакомых элементов: поле+земля; № 33 — солнце+наклонная черта сверху; № 34 — сверху добавлена «единица»; № 35 — типичный колодец, который складывают, например, из спичек; № 36 — в таком виде он бывает только как элемент иероглифа; № 38 — второе написание сокращенное, тоже элемент сложного иероглифа; № 45 — тоже элемент иероглифа, в правой его части; № 48 встречается в знакомом слове Тяньшань; № 59 может быть суффиксом существительного (фанцзы — дом), встречается также в именах древних философов (Лаоцзы).

РАССКАЗ

Грамотных в Китае всегда было мало. Один человек выучил иероглиф «ван» 王 «князь» — свою фамилию — и пошел в учителя. Пришли к нему дети учиться. Спрашивает он первого:— Как твоя фамилия?— Чжу.— Написать можешь?— Могу,— и пишет иероглиф 主 «хозяин».— Что это у тебя за точка сверху? Неправильно!— и стер точку. Остался иероглиф «ван».

Спрашивает учитель второго:— А как твоя фамилия?— Юй.— Написать можешь?— Могу,— и пишет иероглиф 玉 «яшма, богатство».— Что это у тебя за лишняя точка? Неправильно, надо ее стереть!— И остался иероглиф «ван».

Спрашивает третьего:— А как твоя фамилия?— Цзинь,— отвечает ученик и пишет иероглиф 金 «металл, золото».— Э, сколько ты нарисовал лишнего!— И стер все, кроме «ван».

Грамматика

1. Обстоятельства места и времени могут быть образованы с помощью оборота 在 ...

里, 中, где 在 (цзай) — «находиться», 里 (ли) или 中 (чжун) — «в». Начальная или конечная часть оборота может опускаться. Например: 在中国 цзай Чжунго — «в Китае».

2. Вопросительная фраза образуется с помощью:

а) альтернативного вопроса (мы уже встречали «ши... буши» — «есть или не есть»);

б) вопросительного слова (см. текст);

в) вопросительной частицы «ма» в конце фразы.

Текст для письменного перевода

你是谁？我是学生。他是什么人？他是先生。你有课吗？是，我有中文课。你学中文吗？我也学中文。你在哪里学习？我在这里学习。他学什么？他也学中文。在哪里学中文？在这里学。你是不是在苏联学中文？是。他也在苏联学习，不在中国。

СЛОВАРЬ К ТЕКСТУ

你 *ни* — ты (здесь левый элемент — «человек»: так он пишется, когда изображается слева).

谁 *шуй* — кто (состоит из элементов «речь» и «короткохвостая птица»).

学 *сюэ́* — учить (что-то).

生 *шэн* — рождать.

学生 *сюэ́шэн* — ученик, учащийся.

我 *во* — я (состоит как бы из двух элементов «копье», противоположно направленных).

他 *та* — он.

什么 *шэ́мма* или шэ́ммо — что, какой («м» в конце слога — редчайшее исключение).

有 *ю* — иметь (состоит из элементов «десять» и «луна»).

没有 *мэйю* — не иметь (в отрицании прошедшего времени «мэй» левый элемент — «вода»; так она изображается, когда стоит слева — три капельки, причем последняя отскочила).

课 *кэ* — урок («речь» + «плод»).

先 *сянь* — раньше, прежде.

先生 *сяньшэн* — учитель, господин (буквально: «раньше родившийся»).

文 *вэнь* — буквы, письмена, культура, письменность.

中文 *чжунвэнь* — китайский язык.

吗 *ма* — вопросительная частица (как бы вопросительный знак).

在 *цзай* — находиться (часть оборота).

哪里 *на́ли* — где?

哪 *на* — какой? который (из)?

这, 這 *чжэ* — это.

这里 *чжэ́ли* — здесь.

学习 *сюэ́си* — учиться.

苏联 *су́лянь* — Советский Союз, советский.

国 *го* — государство, страна.

中国 *чжу́нго* — Китай (одно из названий).

Сочетание букв «чж» произносится слитно, это как бы звонкое «ч». Похоже на первый звук в английском «Джон».

Ударения, которые мы указываем, условны. Слоги, как говорилось, произносятся под различными тонами, которых в пекинском диалекте четыре, не считая нейтрального. Нашему непривычному к тонам слуху кажется, будто ударение все же есть, и тем более нехорошо, когда его делают не там. Если же ударение где-то не указано, это не ошибка — просто оно на наш слух невыраженно.

Вы сделали все переводы, а до выхода следующего номера журнала времени еще много. Чем заняться, чтобы не выходить из настроя? Попробуйте поискать приведенные здесь иероглифы в словаре, собственном или библиотечном. Не пугайтесь многозначности каждого иероглифа! Русско-английский словарь тоже приводит много значений для каждого русского слова. Главное пока — научиться отыскивать иероглифы. Заметьте, что они употребляются и самостоятельно, и в сочетании с другими.

Любители графики могут перерисовать приведенные иероглифы. Не забывайте общего правила: иероглифы должны вписываться в чуть вытянутые прямоугольнички одинакового размера. Когда иероглиф состоит из левой и правой части, их не должен разделять промежуток, иначе получатся два иероглифа. Левая и правая часть пишутся почти слитно, их разделение — обычная ошибка начинающего.

Удачи вам на трудном пути!

Продолжение следует

Эти строк
задумывал
самому пр
больше п
У меня
няком по
бытную т
высекая
пильник,
Музея со
в каменн
что-то о
предков.
бункера,
которую
Это тож
тами. М
с консе
то чтоб
манстве
Мне оч
Гурунд
Я все в
но пок
глазом
лать г
Пор
сразу
сколь
важне
Про
Я вын
неудо
гал М
душе
в гор
виях
его
слож
не бу
в аф
М
обра
ниче
М
прос
той,
ным
вол

Профессор А. Донда

ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ ИЙОНА ТИХОГО

Станислав ЛЕМ

Эти строки я пишу на глиняных табличках, сидя перед своей пещеркой. Раньше я часто задумывался, как же это делалось в Вавилоне, но никак не мог предположить, что мне самому придется этим заняться. Тогда, наверное, глина была лучше, а может быть, клинопись больше подходит для такого случая.

У меня глина то расплывается, то крошится, но все равно это лучше, чем царапать известняком по сланцу,— с детства не переношу скрежета. Теперь я уже не стану называть первобытную технику примитивной. Прежде чем уйти, профессор долго наблюдал, как я мучаюсь, высекая огонь, а после того как я сломал поочередно консервный ключ, наш последний напильник, перочинный нож и ножницы, он заметил, что доктор Томпкинс из Британского Музея сорок лет назад попробовал вручную изготовить обыкновенный скребок, какие делали в каменном веке, но только вывихнул себе запястье и разбил очки. Профессор добавил еще что-то о презрительном высокомерии, с которым мы привыкли смотреть на своих пещерных предков. Он прав. Мое новое жилище убого, матрас совсем сгнил, а из артиллерийского бункера, где мы, было, так хорошо устроились, нас выгнала старая больная горилла, которую черт принес из джунглей. Профессор утверждает, что горилла нас совсем не выселяла. Это тоже правда — она не проявляла агрессивности, но меня нервировали ее игры с гранатами. Может быть, я и попытался бы ее прогнать — я заметил, что она боялась красных банок с консервированным раковым супом, их там еще много осталось,— но боялась она их не то чтобы очень сильно, а кроме того, Марамоту, который теперь открыто признается в шаманстве, заявил, что узнал в обезьяне душу своего дяди, и запретил нам ее раздражать. Мне очень жаль бункера; когда-то он служил одним из пограничных укреплений между Гурундувайю и Лямблией, но теперь солдаты разбежались, а нас выкинула вон обезьяна. Я все время невольно прислушиваюсь, потому что забавы с гранатами добром не кончаются, но пока слышны только стоны объевшихся урувоту и ворчание того павиана с подбитым глазом, про которого Марамоту говорит, что это не простой павиан, но если я не буду делать глупостей, то и он, наверное, тоже не перейдет к действиям.

Порядочная хроника должна иметь датировку. Я знаю, что конец света наступил сразу после периода дождей. С тех пор прошло несколько недель, но я не могу сказать, сколько именно, потому что горилла отняла у меня календарь, в котором я записывал важнейшие события — сначала чернилами, а когда они кончились — раковым супом.

Профессор убежден, что это вовсе не конец света, а только конец нашей цивилизации. Я вынужден с ним согласиться, ибо нельзя события таких размеров мерить своими личными неудобствами. Ничего страшного не произошло,— говорил поначалу профессор и предлагал Марамоту и мне что-нибудь спеть, однако, когда у него кончился табак, он потерял душевное спокойствие и после попытки набить трубку кокосовыми волокнами отправился в город за новым табаком, хотя вполне представлял себе, чем грозит в теперешних условиях такое путешествие. Не знаю, увижу ли я его когда-нибудь. Тем более я обязан оставить его жизнеописание потомкам, которым предстоит возродить цивилизацию. Моя судьба сложилась так, что я вблизи мог наблюдать выдающихся личностей эпохи, и кто знает, не будет ли Донда признан первым среди них. Но сначала надо объяснить, как я оказался в африканском буше, который сейчас стал ничьей землей.

Мои достижения на ниве космонавтики принесли мне некоторую известность, и разнообразные организации, учреждения и частные лица обращались ко мне с просьбами о сотрудничестве, титулуя меня профессором, членом Академии или, по меньшей мере, доктором.

Мне все это было неприятно, поскольку я считаю, что не заслужил никаких званий, но профессор Тарантога убедил меня, что общественное мнение не может смириться с пустотой, зияющей перед моей фамилией, и, договорившись за моей спиной со своими влиятельными знакомыми, сделал меня Генеральным представителем ФАО — Всемирной продовольственной организации — в Африке.

Я принял этот пост вместе с титулом Советника и Эксперта, потому что считал его чистой синекурой, но оказалось, что в Лямблии, республике, которая мгновенно от палеолита перешла к монолиту современного общественного устройства, ФАО построила фабрику кокосовых консервов, и я как полномочный представитель должен был ее торжественно открыть. И надо же было случиться, что магистр-инженер Арман де Бэр, который сопровождал меня по поручению ЮНЕСКО, на приеме во французском посольстве потерял очки и, приняв сослепу шакала, подвернувшегося ему под руку, за легавую, решил его погладить. Известно, что у шакалов на зубах может оказаться трупный яд. Увы, достопочтенный француз пренебрег опасностью и через три дня умер. В кулуарах лямблийского парламента прошел слух, будто шакал одержим злым духом, которого вселил в него некий колдун, и кандидатура этого колдуна на пост министра религиозных культов и народного просвещения была снята после демарша французского посольства. Посольство не дало официального опровержения, возникла деликатная ситуация, а государственные мужи Лямблии, неопытные в дипломатическом протоколе, вместо того чтобы без лишнего шума отправить останки на родину, сочли это событие еще одним поводом блеснуть на международной арене. Генерал Махабуту, военный министр, дал траурный коктейль, на котором, как принято в таких случаях, все со стаканами в руках беседовали обо всем и ни о чем, и я, сам не помню когда, на вопрос полковника Баматагу, директора Департамента по европейским делам, ответил, что действительно, высокопоставленных покойников у нас иногда хоронят в запаянных гробах. Мне и в голову не пришло, что этот вопрос имеет что-то общее с умершим французом, а лямблийцы, в свою очередь, не нашли ничего противоестественного в использовании фабричных устройств для похоронного ритуала. И умершего выслали самолетом Эр Франс, в ящике с рекламой кокосов, но самым оскорбительным было то, что в ящике находилось 96 запаянных консервных банок.

Потом из меня сделали козла отпущения — мол, я не предотвратил скандала; но как я мог такое предвидеть, если ящик был заколочен и покрыт трехцветным флагом? И еще все возмутились, отчего я не послал лямблийским властям меморандума с разъяснением, насколько неуместна развеска покойников на порции и консервирование их в банках. Но мне было не до того. Генерал Махабуту неизвестно зачем прислал мне в номер лиану, и только потом, от профессора Донды, я узнал, что это был намек на виселицу. После этой увертюры к отелю прибыла экзекуционная команда, которую я, не зная языка, принял за почетный караул. Если бы не Донда, я наверняка не поведал бы этой истории, а впрочем, и никакой другой. В Европе мне советовали остерегаться его, как беспринципного мошенника, который использовал легковерие и наивность молодого государства, чтобы свить себе там теплое гнездышко. Бессовестные шаманские штучки он поднял до уровня теории, которую и преподавал в местном университете. Поверив своим информаторам, я считал профессора шарлатаном и прохвостом и на официальных приемах держался от него подальше, хотя он производил на меня впечатление вполне симпатичного человека.

Генеральный консул Франции, резиденция которого находилась ближе всего (от английского посольства меня отделяла река, кишащая крокодилами), отказал мне в убежище — и это при том, что я прибежал к нему из «Хилтона» в одной пижаме. Консул сослался на государственные соображения, а именно на ущерб интересам Франции, мною якобы наносимый. Наш разговор через дверной глазок шел на фоне ружейных залпов — это присланная за мной команда тренировалась на задворках отеля,— и я стал прикидывать, идти ли мне на расстрел или броситься к крокодилам, как вдруг из камышей выплыла нагруженная багажом пирога профессора. Когда я уже сидел на чемоданах, профессор сунул мне в руки весло и объяснил, что у него как раз кончился контракт в Кулахарском университете и он плывет в Гурундувайю, куда его пригласили в качестве профессора сварнетики. Такая неожиданная смена университетов могла бы показаться странной, но мне в тот момент было не до вопросов.

Даже если я был нужен Донде только как гребец, то все равно, он спас мне жизнь. Мы плыли уже четыре дня и за это время познакомились ближе. Я, правда, опух от москитов — от себя Донда отгонял их репеллентом, а мне говорил, что в банке осталось слишком мало снадобья. Я и на это не обижался, принимая во внимание деликатность ситуации. Донда читал прежде мои книги, и я не мог рассказать ему о себе ничего нового, зато я многое узнал о его жизненном пути.

Вопреки своей фамилии, Донда не славянин, да и назвали его так случайно. Имя Аффидавид он носит уже шесть лет, с тех пор, как, покидая Турцию, написал требуемый властями аффидевит* и вписал это слово не в ту графу анкеты, так что получил паспорт, аккредитивы, справку о прививках, кредитную карточку и страховой полис на имя Аффидавида Донды и, подумав, смирился, потому что, в сущности, не все ли равно, как кого зовут.

Профессор Донда появился на свет благодаря серии ошибок. Его отцом была метиска из индийского племени Навахо, матерей же у него было две с дробью, а именно: белая русская, красная негритянка и, наконец, мисс Эйлин Сибэри, квакерша, которая и родила его после

* Affidavit — письменное показание под присягой (англ.).

семи дней беременност
лодке.

Женщину, которая
взрыв штаб-квартиры
Пан-Ам. Ей поручили
газом — как предупреж
ного досмотра на аэро
и экстремисты взлетел
предназначенная для
бастовали наземные сл
что пилот от смеха по
как известно, не прове
и уж кто-кто, а эта деви
следует забывать, что

Как раз тогда проф
в боливийских тюрьма
лизал предметное стек
клеток слизистой оболо
нают, искусственно опл
то образом перемешал
место, где должны хра
зистой оболочки метис
белоэмигрантов. Тепер
кто дал оплодотворяю

Ассистент Помберна
«Don't do it!»* — но,
чилось что-то вроде «
образом припомнилось
профессору двадцать л

Оплодотворенное яй
бирке продолжается о
нию обстоятельств, име
ного приговора, по кот
рий, и одновременно
доносить эмбрионы. От
понятия о том, что чер
соли фирмы Надлбейке
ников окружающей ср
станции в Массачусет
соли, потому что из
торый служит теплоно
Правда, реактор, котор
Он работал на быстры
теплоноситель, находи
сается уничтоженной
ченная для производст

Процесс негритянки
и обвинения были дост
кушении на собственно
ние преднамеренные
очередь, стояла на том
ных, залежавшихся уд
находится в компетенц
в тюрьме, отказалась о
лась квакерша, некая С
сти отправилась в Дисн
потерпела аварию, и, х
ния случился выкидыш
на только неделю, вр
и дробное обозначение

Потребовались объед
факты, касавшиеся к
старый принцип римск

* Не делайте этого! (анг
** Мать всегда известна

семи дней беременности в драматических обстоятельствах, то есть в тонущей подводной лодке.

Женщину, которая была отцом Донды, приговорили к пожизненному заключению за взрыв штаб-квартиры похитителей и одновременно — за катастрофу самолета компании Пан-Ам. Ей поручили бросить в штаб экстремистов-похитителей петарду с веселящим газом — как предупреждение. Она отправилась из Штатов в Боливию, но во время таможенного досмотра на аэродроме перепутала свой несессер с сумкой стоявшего рядом японца, и экстремисты взлетели на воздух, потому что у японца в сумке была настоящая бомба, предназначенная для кого-то другого. Самолет же, с которым по ошибке — в тот день бастовали наземные службы — вылетел ее несессер, разбился сразу после старта. Похоже, что пилот от смеха потерял контроль над управлением, а реактивные лайнеры при взлете, как известно, не проветриваются. За все это бедняжку упрятали в тюрьму до конца дней, и уж кто-кто, а эта девица, казалось, не имела никаких шансов оставить потомство; однако не следует забывать, что мы живем в век науки.

Как раз тогда профессор Харлей Помбернак изучал наследственность у заключенных в боливийских тюрьмах. Он брал живые клетки следующим образом: каждый из узников лизал предметное стеклышко микроскопа — этого достаточно, чтобы отслоилось несколько клеток слизистой оболочки. В той же самой лаборатории другой американец, доктор Джаггернаут, искусственно оплодотворял человеческие яйцеклетки. Стеклышки Помбернака каким-то образом перемешались со стеклышками Джаггернаута и попали в холодильник, в то место, где должны храниться мужские половые клетки. Из-за этой путаницы клеткой слизистой оболочки метиски оплодотворили яйцеклетку, донором которой была русская, дочь белоэмигрантов. Теперь вам, наверное, ясно, почему я назвал метиску отцом Донды: тот, кто дал оплодотворяющую клетку, конечно, отец, даже если он женщина.

Ассистент Помбернака в последнюю минуту спохватился, вбежал в лабораторию и крикнул: «Don't do it!»* — но, как большинство англосаксов, произнес эти слова невнятно, и получилось что-то вроде «Дондо». Позже, когда выписывали метрику, это созвучие каким-то образом припомнилось и получилась фамилия «Донда» — так, по крайней мере, рассказывали профессору двадцать лет спустя.

Оплодотворенное яйцо Помбернак поместил в инкубатор. Эмбриональное развитие в пробирке продолжается обычно около двух недель, затем зародыш погибает. Но, по стечению обстоятельств, именно тогда Американская лига борьбы с эктогенезом добилась судебного приговора, по которому все оплодотворенные яйцеклетки были изъяты из лабораторий, и одновременно через газету стали подыскивать милосердных женщин, согласных доносить эмбрионы. Откликнулись многие, среди них и негритянка, которая еще не имела понятия о том, что через четыре месяца примет участие в нападении на склады поваренной соли фирмы Надлбейкер Корпорейшн. Негритянка принадлежала к группе активных защитников окружающей среды, которые протестовали против постройки атомной электростанции в Массачусетсе и, не ограничиваясь пропагандой, решили уничтожить склад соли, потому что из нее электролитическим путем получают металлический натрий, который служит теплоносителем, передающим энергию от ядерных реакторов к турбинам. Правда, реактор, который собирались построить в Массачусетсе, не нуждался в натрии. Он работал на быстрых нейтронах с новым теплоносителем, а фирма, выпускавшая этот теплоноситель, находилась в Орегоне и называлась Мадлбейкер Корпорейшн. Что же касается уничтоженной соли, то эта была вовсе не поваренная, а калийная соль, предназначенная для производства удобрений.

Процесс негритянки долго тащился от инстанции к инстанции, так как версии защиты и обвинения были достаточно аргументированы. Обвинение утверждало, что речь идет о покушении на собственность федерального правительства и что суд должен принять во внимание преднамеренные действия, а не случайные ошибки в исполнении. Защита, в свою очередь, стояла на том, что имело место лишь дальнейшее ухудшение и без того испорченных, залежавшихся удобрений, находившихся в частной собственности, и поэтому дело находится в компетенции штата. Негритянка, понимая, что так или иначе ей придется рожать в тюрьме, отказалась от продолжения материнства в пользу новой филантропки. Ею оказалась квакерша, некая Сибэри. Квакерша, чтобы немного развлечься, на шестом дне беременности отправилась в Диснейленд на подводную экскурсию по супераквариуму. Подводная лодка потерпела аварию, и, хотя все кончилось благополучно, у мисс Сибэри от нервного потрясения случился выкидыш. Плод, однако, удалось спасти. Поскольку мисс Сибэри была беременна только неделю, вряд ли можно считать ее настоящей матерью Донды — отсюда и дробное обозначение.

Потребовались объединенные усилия двух детективных агентств, чтобы выяснить истинные факты, касавшиеся как отцовства, так и материнства. Прогресс науки аннулировал старый принцип римского права: «Mater semper serta est»**. Для порядка добавлю, что пол

---

* Не делайте этого! (англ.).

** Мать всегда известна точно (лат.).

профессора остался загадкой, потому что из двух женских клеток может развиться только женщина. Откуда появилась мужская хромосома, неизвестно. Но я слышал от вышедшего на пенсию работника Пинкертоновского агентства, который приезжал в Лямблию на сафари, что пол Донды не представляет никакой загадки — в третьем отделе лаборатории Помбернака предметные стекла давали лизать жабам.

Профессор провел детство в Мексике, потом натурализовался в Турции, где перешел из епископального вероисповедания в дзен-буддизм и закончил три факультета, и, наконец, выехал в Лямблию, чтобы возглавить в Кулахарском университете кафедру сварнетики.

Настоящей его профессией было проектирование птицефабрик, но, когда он перешел в буддизм, то не мог более вынести мысли о тех муках, которым подвергают бройлеров. Двор им заменяет пластиковая сетка, солнце — кварцевая лампа, квочку — маленький равнодушный компьютер, а вольное клевание — помпа, которая под давлением заполняет желудки смесью из планктона и рыбной муки. Им ставят музыку, обычно увертюры Вагнера, которые вызывают у них панику. Цыплята в отчаянье машут крылышками, что ведет к развитию грудных мышц, самых ценных в кулинарном отношении. Может быть, Вагнер и был той каплей, которая переполнила чашу терпения Донды.

В этих куриных освенцимах, говорил профессор, несчастные создания по мере своего развития передвигаются вместе с лентой, к которой прикреплены клетки, вплоть до конца конвейера, и там, так и не увидев в своей жизни ни клочка голубого неба, ни щепотки песка, подвергаются обезглавливанию, отвариванию и расфасовке в банки... Интересно, что мотив консервной банки то и дело появляется в моих воспоминаниях.

И вот, находясь еще в Турции, Донда получил телеграмму следующего содержания: «Will you be appointed professor of svarnetics of Kulaharian University ten kilodollars yearly answer please immidiately Colonel Dronfutu Lamblian Bamblian Dramblian Security Police»*. Он тут же ответил согласием, исходя из тех соображений, что можно и на месте узнать, что такое сварнетика, а трех его дипломов достаточно, чтобы преподавать любую из точных наук. По прибытии в Лямблию Донда обнаружил, что о полковнике Друфуту давно уже никто не помнит. В ответ на расспросы все только смущенно покашливали. Однако контракт был подписан и новому правительству пришлось бы выплатить Донде неустойку за три года, так что кафедру он получил.

Никто не расспрашивал нового профессора о его предмете. Тюрьмы были переполнены, и в одной из них, наверное, находился человек, который знал, что такое сварнетика. Донда искал этот термин во всех энциклопедиях, но понапрасну. Единственным научным подспорьем, которым располагал университет в Кулахари, был новенький, с иголочки, компьютер IBM, подарок ЮНЕСКО. Однако читать студентам кибернетику Донда не имел права — это противоречило контракту. Хуже всего (он признался мне в этом, когда мы продолжали грести в полутьме, едва отличая корягу от крокодила) были одинокие вечера в отеле, которые он коротал, ломая голову над тайной сварнетики.

Обычно бывает так: возникает новая область исследований, потом для нее придумывают название. У него же было название без предмета. Профессор долго колебался между возможными толкованиями и, наконец, решил остановиться на неопределенности как таковой, полагая, что слово «между» (inter) самое подходящее в данном случае. С той поры в сообщениях, предназначавшихся для европейских журналов, он стал употреблять термин «интеристика»; последователей этой школы в просторечии звали «промежниками». Но только в качестве творца сварнетики Донда приобрел настоящую и, увы, печальную известность.

Конечно, он не смог бы заниматься стыками всех наук, но тут ему снова помог случай. Министерство культуры выделило дотации для тех кафедр, которые связывали свои исследования с национальными традициями страны. Донде это условие пришлось как нельзя более кстати. Он решил изучить пограничную область между рациональным и иррациональным. Начал он скромно, с математизации заклятий. В лямблийском племени Хоту Ваботу уже много веков практиковалось преследование врагов in effigio. Фигурку недруга, проколотую колючками, скармливали ослу. Если осел после этого угощения не издыхал, то это считалось добрым знаком и предвещало скорую смерть врага. Донда принялся за цифровое моделирование врагов, колючек, ослов и т. п. Таким образом он постепенно раскрыл смысл сварнетики. Оказалось, что это слово — сокращение английского «Stochastic Verification of Automatized Rules of Negative Enchantment», то есть «стохастическая проверка автоматизированных правил наведения злых чар». Журнал «Nature», куда Донда послал статью о сварнетике, поместил выдержки из нее с оскорбительным комментарием в рубрике «Курьезы». Комментатор назвал Донду кибершаманом, который сам не верит в то, что делает, и поэтому — таков был глубокомысленный вывод — является обыкновенным мошенником. Донда оказался в двусмысленном положении. В чары он действительно не

* «Согласны ли Вы занять должность профессора сварнетики в Кулахарском университете десять килодолларов в год ответить просим незамедлительно полковник Друфуту Лямблин Бамблии Драмблин полиция безопасности» (англ.).

верил и в своем сообщении не утверждал, будто верит, но в то же время не мог публично заявить о своем неверии, потому что уже принял предложение министерства сельского хозяйства заняться оптимизацией заклятий против засухи и вредителей зерновых культур.

Не имея возможности ни отмежеваться от магии, ни признаться в ней, профессор нашел выход в самой сути сварнетики как межотраслевой науки. Он решил держаться между магией и наукой. Хотя к этому шагу его принудили обстоятельства, именно тогда он вступил на путь, который привел его к величайшему из всех открытий в истории человечества.

Отсталость полицейского аппарата в Лямблии привела к значительному росту числа преступлений, особенно против жизни граждан. Вожди племен, ставшие в новых условиях атеистами, тут же перешли от магических преследований оппонентов к реальным, и не было дня, чтобы крокодилы, которые обычно лежали на отмели напротив парламента, не глодали бы чьих-нибудь конечностей. Донда взялся за цифровой анализ этого явления и назвал свой проект «Methodology of Zeroing Illicit Murder» — методология приведения недозволенных убийств к нулю, «МЗИМУ». Вскоре по стране разнеслась весть о том, что в Кулахари появился могучий волшебник Бвана Кубва Донда, обладающий Мзиму, который следит за каждым шагом жителей Лямблии. В последующие месяцы индекс преступности значительно снизился.

Политики, воодушевленные успехом, потребовали, чтобы профессор запрограммировал экономические чары с целью сделать платежный баланс Лямблии положительным. Они также добивались разработки орудия для метания проклятий и заклинаний против соседнего государства Гурундувайю, которое вытесняло лямблийские кокосы с мирового рынка. Донда сопротивлялся этому нажиму с большим трудом — к тому времени в черномагическую силу компьютера поверили его многочисленные докторанты. В неофитском азарте им уже мерещилась не кокосовая, а политическая магия, которая дала бы Лямблии мировое господство.

Конечно, Донда мог бы публично заявить, что ничего такого от сварнетики требовать нельзя. Но тогда ему пришлось бы разъяснить истинное ее назначение людям, которые не в состоянии его понять. Таким образом, он был осужден на постоянное лавирование. Тем временем слухи о Мзиму Донды повысили производительность труда, так что платежный баланс немного поправился. Отмежевавшись от этих достижений, профессор отмежевался бы и от дотации, а без нее рухнули бы его гигантские замыслы.

Не знаю, когда ему в голову пришла эта мысль. Профессор говорил об этом как раз в тот момент, когда исключительно злобный крокодил отгрыз лопасть у моего весла. Я дал ему промеж глаз каменным кубком, который Донда получил от делегации колдунов, присвоивших ему звание мага honoris causa. Кубок разбился, огорченный профессор стал осыпать меня упреками, и мы поссорились до следующего привала. Я запомнил только, что кафедра превратилась в Институт экспериментальной и теоретической сварнетики, а Донда стал председателем Комиссии 2000-го года при Совете Министров, имевшей целью составление гороскопов и их магическое воплощение в жизнь. Мне кажется, что он пошел на поводу у обстоятельств, но я ничего не сказал ему тогда — все-таки он спас мне жизнь.

Разговор не клеился и на следующий день, потому что река на протяжении 20 миль служила границей между Лямблией и Гурундувайю, и пограничные посты обоих государств время от времени обстреливали нас, к счастью, не слишком метко. Крокодилы куда-то исчезли, хотя я предпочел бы их общество пограничным инцидентам. У Донды были заготовлены флаги Лямблии и Гурундувайю, мы размахивали ими перед солдатами, но река выделывает здесь крутые извивы, и раз-другой мы махнули не тем флагом — пришлось ложиться на дно пироги...

Больше всего портил настроение Донде журнал «Nature», которому он был обязан репутацией шарлатана. Однако посольство Лямблии нажало на Форин Оффис, и профессора все же пригласили на Всемирный конгресс кибернетики в Оксфорде. Там он и огласил реферат о Законе Донды.

Как известно, изобретатель перцептрона Розенблатт выдвинул такой тезис — чем больше перцептрон, тем меньше он нуждается в обучении для распознавания геометрических фигур. Правило Розенблатта гласит: бесконечно большой перцептрон вовсе не нуждается в обучении — он все знает сразу. Донда пошел в противоположном направлении и открыл свой закон. То, что маленький компьютер может сделать, имея большую программу, большой компьютер сделает, имея малую, отсюда следует вывод, что бесконечно большая программа может действовать без всякого компьютера. И что же вышло? Аудитория откликнулась на эти слова издевательским свистом. Куда только подевались свойственные ученым сдержанность и хорошие манеры! Журнал «Nature» писал, что если верить Донде, каждое бесконечно длинное заклинание должно реализоваться. Профессора обвинили в том, что чистую воду точной науки он смешал с идеалистической мутью. С тех пор его стали называть «пророком кибернетического Абсолюта».

Окончательно подкосило Донду выступление доцента Богу Вамогу из Кулахари, который тоже оказался в Оксфорде, потому что был зятем министра культуры, и представил работу под названием «Камень как движущий фактор европейской мысли». В фамилиях

людей, утверждал доцент, сделавших переломные открытия, часто встречается слово «камень», что следует, например, из фамилии величайшего физика (ЭйнШТЕЙН), великого философа (ВитгенШТЕЙН), великого кинорежиссера (ЭйзенШТЕЙН), театрального деятеля (ФельзенШТЕЙН). В той же мере это касается писательницы Гертруды СТАЙН и философа Рудольфа ШТЕЙНера. Касаясь биологии, Богу Вамогу назвал основоположника гормонального омоложения ШТЕЙаха и, наконец, не преминул добавить, что Вамогу по-лямблийски значит «камень всех камней». А поскольку он всюду ссылался на Донду и свою каменную генеалогию называл «сварнетически имманентной составляющей сказуемого «быть камнем», журнал в очередной заметке представил его и профессора в виде двух сумасшедших близнецов.

Я слушал этот рассказ в душном тумане на разливе Вамбези, отвлекаясь главным образом на битье по головам особо нахальных крокодилов, которые кусали торчащие из сумок рукописи профессора и забавлялись, раскачивая лодку. Меня одолевали сомнения. Если Донда занимал в Лямблии такое прочное положение, то почему он тайком бежал из страны? К чему он в действительности стремился и чего достиг? Если он не верил в магию и насмехался над Богу Вамогу, то отчего проклинал крокодилов, вместо того чтобы взять винтовку (только в Гурундувайю он объяснил мне, что этого не позволяла ему буддийская вера). Тогда мне было трудно добиться от него правды. Собственно, из любопытства я принял предложение Донды стать его ассистентом в Гурундувайском университете. После прискорбной истории с консервным заводом у меня не было желания возвращаться в Европу — я предпочитал подождать, пока инцидент окончательно забудется. И хотя впоследствии я пережил немало, о своем решении, принятом в мгновение ока, я ничуть не жалею, и когда пирога, наконец, уткнулась носом в гурундувайский берег Вамбези, я выпрыгнул первым и подал руку профессору, и в этом рукопожатии было нечто символическое, ибо с тех пор наши судьбы нераздельны.

Гурундувайю — государство в три раза большее, чем Лямблия. Быструю индустриализацию здесь, как это случается в Африке, сопровождала неразлучная с ней коррупция. Но к тому времени, когда мы прибыли в страну, механизм уже забуксовал. То есть взятки по-прежнему брали все, но никаких услуг взамен не полагалось. Правда, не давшего взятку могли избить. Отчего промышленность, торговля и администрация все еще действовали — этого мы поначалу не могли понять.

По европейским понятиям, страна со дня на день должна была развалиться на куски. Лишь после долгого пребывания в Лумии, столице Гурундувайю, я разобрался немного в новом устройстве, которое заменяет то, что на старом континенте зовется «общественным договором». Мваги Табуин, лумийский почтмейстер, у которого мы поселились (столичный отель закрыли семнадцать лет назад на текущий ремонт), объяснил нам без обиняков, чем он руководствовался, выдавая замуж своих шестерых дочерей. Через старшую он породнился сразу с электростанцией и обувной фабрикой. Вторую дочку он внедрил в продовольственный комбинат через тамошнего привратника. И сделал единственно правильный ход. Одно руководство за другим отправлялось за решетку, лишь привратник оставался на месте, потому что сам ничем не злоупотреблял, а только принимал подношения. Благодаря этому стол почтмейстера всегда был уставлен блюдами с дефицитной едой. Третью дочь Мваги просватал за ревизора ремонтных кооперативов. Поэтому даже в период дождей крыша его дома не протекала, стены сияли свежей краской, двери закрывались так плотно, что ни одной змее не проползти, и в каждом окне были стекла. Четвертую дочь он выдал за надзирателя городской тюрьмы — на всякий случай. На пятой женился писарь городской управы. Именно писарь, а не, скажем, вице-бургомистр, которому Мваги послал в знак отказа черный суп из крокодильего желудка. Управы менялись, как облака на небе, но писарь держался на своем месте, и только взгляды его менялись, словно фазы луны. Наконец, шестую дочку взял в жены шеф снабжения атомных войск. Войска эти существовали на бумаге, но снабжение было реальным. Кроме того, кузен шефа со стороны матери служил сторожем в зоологическому саду. Эта связь показалась мне совсем бесполезной. Разве что понадобится слон? Со снисходительной улыбкой Мваги заметил: «Зачем же слон? Вот скорпион — другое дело».

Будучи почтмейстером, Мваги не нуждался в семейных связях с почтой, и даже мне, его жильцу, посылки и письма приносили невскрытыми — дело в Гурундувайю редкостное. Я не раз видел, как почтальоны, выходя утром из здания почты с полными сумками, вываливали прямо в реку пачки писем, отправленных без необходимой протекции. Что же касается посылок, то почтовые чиновники забавлялись игрой, угадывая по очереди, что находится в посылке. Угадавший выбирал себе любую вещь по вкусу.

Нашего хозяина беспокоило только отсутствие родственников в кладбищенском хозяйстве. «Скормят меня крокодилам, сволочи!» — вздыхал он, когда его одолевали грустные мысли.

Высокий прирост населения в Гурундувайю объяснялся тем, что всякий отец семейства старался прежде всего связаться кровными узами с жизненно важными учреждениями. Мваги рассказал мне, как незадолго до закрытия лумийского отеля постояльцы падали от голода, а скорая помощь тем временем развозила по знакомым кокосовые циновки.

Хаувари, бывший капрал Иностранного легиона (после взятия власти он провозгласил себя маршалом и через день награждал себя через Министерство отличий новыми орденами), не осуждал повального стремления устроиться за счет других. Напротив, ему первому пришла в голову мысль национализировать коррупцию.

Хаувари, которого местная пресса именовала Старшим братом Вечности, не жалел средств на науку, а черпал он их из налогов, которыми облагались в стране иностранные фирмы. Парламент одобрял очередной налог, после чего начинались конфискации, описи имущества и ноты протеста, большей частью без последствий, а когда группа капиталистов укладывала чемоданы, всегда находились другие, которые желали попытать счастья в Гурундувайю, где запасы ископаемых, особенно хрома и никеля, были огромны, хотя кое-кто утверждал, что геологические данные подтасованы по указанию властей. Хаувари покупал в кредит оружие, в том числе истребители и танки, и продавал их Лямблии за наличные.

Со Старшим братом Вечности шутки были плохи. Когда наступила великая засуха, он дал равные шансы христианскому богу и Синему Турмуту, старшему духу колдунов, и три недели спустя, так и не дождавшись осадков, казнил колдунов и выслал всех миссионеров.

Прочитав в порядке обмена опытом биографии Наполеона, Чингисхана и других государственных деятелей, он стал поощрять своих подчиненных к безудержному грабежу, непременно в крупных масштабах. В результате правительственный квартал соорудили из материалов, украденных Министерством строительства у Министерства водного транспорта, которое собиралось построить из них пристань на Вамбези; капитал для постройки железных дорог был похищен в Министерстве кокосового оборота; только злоупотребления позволили собрать средства для возведения зданий Суда и Следствия; словом, кражи и присвоения дали прекрасные результаты.

Хаувари, который к тому времени уже носил имя Отца Вечности, с большой помпой лично открыл Коррупционный банк, в котором каждый серьезный предприниматель мог получить долгосрочный кредит на взятки, если, конечно, дирекция установит, что его интересы совпадают с государственными.

С помощью Мваги мы с профессором устроились совсем неплохо. Почтовый инспектор приносил нам великолепных копченых кобр. Печенье доставляли на автобусе Эр Франс. Опытные пассажиры соображали, что ждать автобуса нет смысла, а неопытные, погуляв с чемоданами, набирались опыта. Молока и сыра у нас было вдоволь благодаря телеграфистам, которые просили взамен только дистиллированную воду из нашей лаборатории. Я никак не мог взять в толк, зачем им эта вода, но оказалось, что им нужны только голубые пластиковые бутылки — в них разливали самогон, который гнали в городском Антиалкогольном комитете. Нам не надо было ходить по магазинам, и это очень важно, потому что я ни разу не видел в Лумии открытого магазина; на дверях всегда висели таблички «Приемка амулетов», «Пошла к колдуну» и т. п. Труднее всего нам было в учреждениях, потому что чиновники не обращали никакого внимания на посетителей. Согласно туземному обычаю, конторы — это место для общественных мероприятий, азартных игр и, главным образом, сватовства. Общее веселье омрачает иногда приезд полиции, которая сажает за решетку всех без разбора. Мера пресечения выбирается из соображения, что виноваты все, а кто в какой мере — на это жалко тратить силы и время.

Вскоре после нашего прибытия была раскрыта афера с котлами. Кузен Отца Вечности приобрел в Швеции для нужд парламента котлы центрального отопления вместо кондиционеров — при том, что в Лумии температура воздуха не опускается ниже 25 °С. Хаувари попытался склонить Метеорологический институт к снижению температуры и таким образом оправдать закупку; парламент непрерывно заседал — речь шла о его интересах. Была создана следственная комиссия, ее председателем избрали Мнумну, старого соперника Отца Вечности. В зале заседаний начались стычки, обычные танцы в перерывах превратились в воинственные, скамьи оппозиции пестрели цветными татуировками — и вдруг Мнумну исчез. Ходили три версии: одни утверждали, что Мнумну съеден правительственной коалицией, другие — что он сбежал вместе с котлами, третьи — что он сам себя съел. От Мваги я слышал и такое таинственное высказывание (правда, после дюжины кувшинов хорошо перебродившего киву-киву): «Если выглядишь вкусно, лучше не гуляй вечером в парке!» Но, возможно, это была только шутка.

Кафедра сварнетики в лумийском университете открыла перед Дондой новые перспективы. Надо сказать, что в это самое время правительственная комиссия по моторизации решила закупить лицензию на семейный вертолет Белл-94, потому что после подсчетов вышло, что вертолетизация страны обойдется дешевле, чем строительство дорог. Правда, в столице уже была одна автострада длиной в 60 метров, но использовалась она только для военных парадов.

Весть о покупке лицензии вызвала панику у населения — каждый понимал, что это означает крах системы. Вертолет состоит из 39 000 деталей, для него нужен бензин и пять сортов смазки. Никто не в состоянии обеспечить себя всем этим, даже если станет каждый год рожать по дочери.

Я имею некоторое представление об этом механизме. Когда у моего велосипеда оборва-

лась цепь, я был вынужден нанять охотника, чтобы он поймал молодую антилопу, ее шкурой покрыли тамтам для директора телеграфа, директор послал Умиами телеграмму соболезнования по случаю смерти его дедушки в джунглях, а Умиами через Матарере был в родстве с одним армейским интендантом и кое-что имел в запасе, потому что главная бригада временно передвигалась на велосипедах. С вертолетом, конечно, было бы гораздо сложнее.

На счастье Европа, этот вечный источник новинок, предложила свежий образец взаимоотношений — групповой секс в произвольном составе. В суровых экономических условиях он стал не источником острых ощущений, но средством для удовлетворения текущих потребностей. Опасения профессора, что для блага науки нам придется распрощаться с холостяцкой жизнью, оказались напрасными. Мы неплохо справлялись, хотя дополнительные обязанности, которые нам пришлось взять на себя, чтобы снабдить кафедру всем необходимым, очень нас утомляли.

Профессор посвятил меня в свой новый замысел — он хотел запрограммировать в компьютере все проклятия, чернокнижные заклинания, магические ритуалы и шаманские формулы, которые создало человечество. Я не видел в этом никакого смысла, но профессор был непреклонен. Такую гигантскую массу информации мог вместить только новейший фотоэлектронный компьютер ценой 11 миллионов долларов.

Мне не верилось, что мы сможем получить такой огромный кредит, особенно если учесть, что министр финансов отказался ассигновать 43 доллара на закупку туалетной бумаги для института. Однако профессор был уверен в успехе. Он не рассказывал мне о деталях своего плана, но по всему было заметно, что он целиком втянулся в это предприятие. По вечерам, раскрасившись, он отправлялся неизвестно куда в набедренной повязке из шкуры шимпанзе — именно таков визитный костюм в высокопоставленных кругах Лумии. Из Европы ему приходили загадочные посылки; когда я нечаянно уронил одну из них, раздался тихий марш Мендельсона. Донда раскапывал какие-то рецепты в старых поваренных книгах, таскал из лаборатории стеклянные змеевики дистилляторов, заставлял меня затирать барду, вырезал снимки женщин из «Плейбоя» и «Уи», окантовывал картинки, которые никому не показывал, наконец, попросил доктора Альфена, директора правительственного госпиталя, пустить ему кровь, и я видел, как он завертывал бутылочку в золотую бумагу. А потом в один прекрасный день профессор смыл с лица мази и краски, сжег остатки «Плейбоев» и четыре дня флегматично курил трубку на веранде дома Мваги. На пятый день нам позвонил Уабамоту, директор департамента капиталовложений. Разрешение на покупку компьютера было получено. Я не верил своим ушам. Профессор на все вопросы отвечал только слабой улыбкой.

Программирование магии заняло более двух лет. Трудностей хватало. Пришлось повозиться, например, с переводом заклинаний американских индейцев, записанных узелковым письмом «кипу» и с ледовоснежными заклятиями курильских племен и эскимосов, двое наших программистов расхворались, по-моему, от переутомления, потому что групповое сожительство по-прежнему было в моде, однако ходили слухи, что их болезнь — дело рук колдовского подполья, обеспокоенного превосходством Донды на их общем поле деятельности. Кроме того, группа прогрессивной молодежи, краем уха прослышав о движениях протеста, подложила в институт бомбу.

К счастью, взрыв разрушил только одну из уборных. Ее не починили уже до конца света, потому что пустые кокосы, которые, по мысли местного рационализатора, должны были заменить поплавки в бачках, все время тонули. Я просил профессора употребить свое возросшее влияние, чтобы достать запасной поплавок, но он сказал, что только великая цель оправдывает столь трудоемкие средства.

Жители нашего квартала раза два устраивали антидондовские демонстрации — они опасались, что пуск компьютера обрушит лавину чар на университет, а заодно и на них, потому что колдовство может оказаться недостаточно точным. Профессор велел окружить здание высоким забором, на котором собственноручно нарисовал тотемические знаки, охраняющие от злых чар. Забор, насколько я помню, обошелся в четыре бочки самогона.

Постепенно мы накопили в блоках памяти 490 миллиардов битов магических сведений, что в сварнетическом исчислении равнялось двумстам тетрагигамагемам. Машина, выполняя 18 миллионов операций в секунду, работала три месяца без перерыва. Инженер Джефрис из IBM, присутствовавший при пуске машины, счел нас за сумасшедших, особенно после того, как профессор поставил блоки памяти на высокочувствительные весы, специально выписанные из Швейцарии.

Программисты были ужасно расстроены — после трех месяцев работы компьютер не заколдовал и муравья. Донда, однако, жил в неустанном ожидании, не отвечал на вопросы и каждый день проверял, как выглядит график, который рисовал самописец весов на бумаге. Разумеется, он рисовал прямую линию, которая свидетельствовала, что компьютер не поколебался ни на микрон, да и с чего ему было колебаться? К концу третьего месяца у профессора появились признаки депрессии, он не отвечал на телефонные звонки и не прикасался к корреспонденции. Вечером двенадцатого сентября, когда я уже собирался ложиться спать, он вдруг ворвался ко мне, бледный и потрясенный.

— Свершилось! — закричал он с порога.— Теперь уже точно! — Признаюсь, я испугался за его рассудок.— Свершилось! — повторил он еще несколько раз.

— Что свершилось? — закричал я наконец.

Он посмотрел на меня, словно очнувшись ото сна.

— Он прибавил в весе одну сотую грамма. Эти проклятые весы слишком грубые. Если бы у меня были весы получше, я знал бы месяц назад, а может, и раньше.

— Кто прибавил в весе?

— Не кто, а что. Компьютер. Блоки памяти. Ты же знаешь, что материя и энергия имеют массу. Информация не материя и не энергия, однако она существует, значит, и у нее должна быть масса. Я начал думать об этом, когда только формулировал закон Донды. Бесконечно большая информация действует непосредственно, без всякой аппаратуры. Что бы это могло означать? То, что вся масса информации найдет себе непосредственное применение. До этого я додумался, но не знал еще правила равновесия. Что ты на меня так смотришь? Теперь я осуществил свой проект и знаю, сколько весит информация. Машина стала тяжелее на 0,01 грамма. Понимаешь?

— Профессор,—пробормотал я,— а как же все эти молитвы, заклинания, эти наши единицы измерения — чары на грамм и секунду?

Я замолчал — мне показалось, что Донда плачет. Его трясло, но это был беззвучный смех.

— А что мне оставалось делать? — сказал он вдруг спокойно.— Пойми — масса есть у всякой информации, смысл не имеет ровно никакого значения. Атомы остаются атомами, независимо от того, где они находятся — в камне или в моей голове. Однако масса информации неслыханно мала, сведения всей энциклопедии тянут на миллиграмм. Вот зачем мне такой компьютер. Но подумай, кто бы дал мне на полгода машину за 11 миллионов, чтобы заполнять ее чепухой, бессмыслицей, вздором, чем попало?

— Однако,— возразил я неуверенно,— если бы мы работали в серьезном научном учреждении, скажем, в Институте высших исследований или в Массачусетском Технологическом...

— Да брось ты! У меня не было никаких доказательств, ничего, кроме закона Донды, который стал всеобщим посмешищем. Пришлось бы покупать машинное время, а ты знаешь, сколько стоит час работы такой штуковины? А мне нужны месяцы! И куда бы я приткнулся в Штатах? У таких машин там стоят толпы футурологов, обсчитывают варианты Нулевого прироста экономики — это сейчас модно, это, а не выдумки какого-то Донды из Кулахари.

— Значит, вся эта магия ни к чему? Ведь мы только на сбор материалов потратили два года...

Донда нетерпеливо дернул плечом.

— Необходимое не может быть напрасным. Без проекта мы не получили бы ни гроша.

— Но Уабамоту, правительство, Отец Вечности — все они ожидают чуда!

— Будет им чудо, да еще какое! Слушай. Существует критическая масса информации, точно так же, как критическая масса урана. Мы приближаемся к ней. Не только мы здесь, но вся Земля. Каждая цивилизация, строящая компьютеры. Развитие кибернетики — это западня, поставленная Природой для Разума.

— Критическая масса информации? — повторил я.— Но ведь каждый человеческий мозг содержит тьму информации, и если не принимать во внимание, умная она или глупая...

— Не перебивай. Важно не количество сведений, а их плотность. Так же, как в случае с ураном. Рассеянный в глубине земли, уран безопасен. Условие взрыва — его выделение и концентрация. Так и в нашем случае. Информация в книгах или в головах людей может быть огромной, но она пассивна. Ее нужно сконцентрировать.

— И что тогда произойдет? Чудо?

— Какое там чудо,— усмехнулся он.— Похоже, ты и впрямь поверил в бредни, которые послужили мне исходным материалом. Никакого чуда. За критической точкой произойдет цепная реакция. Obiit animus, natus est atomus!*. Информация исчезнет — она превратится в материю.

— Как это? — изумился я.

— Материя, энергия и информация — вот три проявления массы,— терпеливо объяснял Донда.— Согласно законам сохранения, они могут взаимно превращаться. Материя переходит в энергию, энергия и материя нужны для создания информации, а информация может снова обратиться в материю, но только при определенных условиях. Перейдя критическую массу, она исчезнет, будто ее ветром сдуло. Это и есть Барьер Донды, граница прироста знаний. Конечно, их можно накапливать и дальше, но только в разреженном виде. Каждая цивилизация, которая до этого не додумается, попадает в ло-

---

* Сгинула душа, родился атом! (лат.).

вушку: чем больше она соберет знаний, тем дальше откатится к невежеству. Знаешь, как близко мы подошли к этому порогу? Если поток информации будет нарастать такими же темпами, то через два года произойдет...

— Взрыв?

— Как бы не так! Ничтожная вспышка, которая и мухе не повредит. Там, где находились миллиарды битов, останется горстка атомов. Пожар цепной реакции обежит весь мир со скоростью света и повсюду, где плотность информации превышает миллион битов на кубический миллиметр, произведет протоны — и пустоту.

— Но надо же предостеречь...

— Разумеется. Я уже сделал это. Но безрезультатно.

— Почему? Неужели вы опоздали?

— Нет, просто мне никто не верит. Такое сообщение должно исходить от авторитета, а я в их глазах — шут и мошенник. Впрочем, от мошенничества я мог бы отказаться, но от шутовства мне не избавиться никогда. Да я и пытаться не стану. В Штаты я послал официальное сообщение, а в «Nature» вот эту телеграмму.

Он передал мне черновик: «Cognovi naturam rerum. Lord's countdown made the world. Truly your's Donda».*

Заметив, что я остолбенел, профессор ехидно усмехнулся.

— Ты плохо обо мне подумал! Дорогой мой, я тоже человек и плачу им добром за зло. Депеша содержит важную мысль, но они бросят ее в корзину или публично высмеют. Это моя месть. Не понимаешь? А самая модная теория возникновения Вселенной — теория большого взрыва — тебе известна? Что же взорвалось? Что вдруг материализовалось? Вот тебе божественный рецепт: считать от бесконечности до нуля. Когда бог досчитал до нуля, информация мгновенно материализовалась — согласно формуле равновесия. Так воплотилось Слово, оно взорвалось туманностями, звездами. Космос возник из информации!

— Вы действительно так думаете, профессор?

— Доказать нельзя, но, во всяком случае, идея не противоречит закону Донды. Не думаю, чтобы это был именно бог, однако кто-то сделал это на предыдущем этапе, может быть, несколько цивилизаций, которые взорвались вместе, этакое созвездие Сверхновых. А теперь наша очередь. Компьютеризация свернет голову цивилизации, впрочем, вполне деликатно.

Я понимал состояние профессора, но не мог ему поверить. Мне казалось, что желание отомстить за предыдущие унижения ослепляет его. Но, увы, он оказался прав...

У меня немеет рука и кончается глина, однако я должен писать дальше. В общем футурологическом шуме никто не обратил внимания на слова Донды. «Nature» промолчал. Одна или две газеты напечатали полный текст его предостережения, но научный мир даже ухом не повел. У меня это не умещалось в голове. Когда я понял, что мир стоит перед катастрофой, а на профессора смотрят как на того пастуха из басни, который слишком часто кричал «волки», я не мог удержаться от горьких слов. Однажды ночью я упрекнул профессора в том, что он сам надел шутовскую маску, компрометируя свои исследования шаманским обликом. Он выслушал меня с жалкой, дрожащей усмешкой. Может быть, это был просто нервный тик.

— Иллюзии,— сказал он наконец,— иллюзии. Если магия — вздор, то ведь и я появился из вздора. Не могу тебе сказать, когда догадка переросла у меня в гипотезу, потому что я сам этого не знаю. Я сделал ставку на неопределенность. Мое открытие принадлежит физике, но только такой, которую никто не заметил, потому что дорога к ней вела через области осмеянные и поставленные вне закона. Надо было начать с мысли о том, что слово может стать телом, что заклинание может материализоваться, а потом нырнуть в этот абсурд, чтобы попасть на другой берег, туда, где информация и масса пребывают в равновесии. Так или иначе, необходимо было пройти через магию, не обязательно через ту игру, которой занимался я,— любой шаг показался бы бессмысленным, подозрительным, еретическим и дал бы пищу для насмешек. Ты прав, я ошибся, но моя ошибка в том, что я не оценил всей глупости той официальной мудрости, которая царит у нас в науке. В нашу эпоху ярких упаковок обращают внимание на ярлык, а не на содержимое... Объявив меня жуликом и проходимцем, господа ученые сочли, что я более не существую, и если бы даже я ревел, как иерихонские трубы, никто бы меня не услышал. Но кто из нас, в сущности, занимался магией? Разве их жест отторжения и проклятия не относится к области магических ритуалов? Последний раз о Законе Донды писал «Ньюсуик», перед этим «Тайм», «Дер Шпигель», «Экспресс» — не могу пожаловаться на недостаток популярности. Но как раз поэтому ситуация кажется мне безвыходной: меня читают все — и не читает никто. Кто не слышал о Законе Донды? Читают и покатываются со смеху: «Don't do it!» Видишь ли, их волнует не результат, а тот путь, по которому к нему

* Познал природу вещей (лат.). Господним обратным отсчетом создан мир. Искренне Ваш Донда (англ.).

...приходят. Есть люди, лишенные права делать открытия, например, я. Теперь я сто раз мог бы присягнуть, что проект был всего лишь тактическим приемом, некрасивым, но необходимым, мог бы каяться публично — они бы только смеялись в ответ. Единожды войдя в клоунаду, я не смогу из нее выбраться. Меня утешает только то, что катастрофу все равно не предотвратить.

Пытаясь возразить профессору, я вынужден был перейти на крик, потому что приближался срок пуска большого завода семейных вертолетов, и в ожидании этих прекрасных машин народ Гурундувайю, сжав зубы, с упорством и страстью налаживал необходимые связи: за стеной моей комнаты бурлила семья почтмейстера вместе с приглашенными чиновниками, монтерами, продавщицами, и нарастающий шум говорил о том, сколь велика у этих достойных людей тяга к моторизации.

Профессор вынул из заднего кармана брюк фляжку «Белой лошади» и, наливая виски в стаканы, сказал:

— Ты опять не прав. Даже приняв мои слова на веру, научный мир взялся бы их проверять. Они засели бы за свои компьютеры и, собрав информацию, только приблизили бы катастрофу.

— Что же делать? — закричал я в отчаянии.

Профессор допил виски из горлышка, выбросил пустую фляжку в окно и, глядя в стену, за которой бушевали страсти, ответил:

— Спать.

Я пишу снова, смочив ладонь кокосовым молоком, потому что руку сводит судорога. Марамоту говорит, что в этом году сезон дождей будет ранним и долгим. С тех пор как профессор отправился в Лумию за табаком для трубки, я совсем один. Я почитал бы сейчас, даже старую газету, но здесь у меня только мешок книг по компьютерам и программированию. Я нашел его в джунглях, когда искал бататы. Конечно, остались только гнилые — хорошие, как всегда, сожрали обезьяны. Побывал я и возле прежнего моего жилища. Горилла, хотя еще больше расхворалась, но внутрь меня не пустила. Я думаю, что мешок с книгами сбросили как балласт с большого оранжевого шара — он пролетел над джунглями к югу с месяц назад. Наверное, сейчас путешествуют на воздушных шарах. В мешке на самом дне я нашел прошлогодний «Плейбой», за его разглядыванием меня и застал Марамоту. Он очень обрадовался — нагота для него входит в правила приличия, и снимки в журнале он счел признаком того, что возрождаются старые добрые обычаи. Я как-то не подумал, что в детстве вместе со всей семьей он ходил нагишом, а все эти мини и макси, в которые стали потом наряжаться черные красавицы, казались ему, должно быть, верхом непристойности. Он спросил у меня, что происходит в мире, но я ничего не мог сказать, потому что у транзистора сели батареи.

Пока приемник работал, я слушал его целыми днями. Катастрофа произошла в точности так, как предсказал профессор. Сильнее всего она дала себя знать в развитых странах. Сколько библиотек было переведено на компьютеры в последние годы! И вдруг с лент, с кристаллов, с ферритовых пластин и криотронов в долю секунды испарился океан мудрости. Я вслушивался в задыхающиеся голоса дикторов. Не для всех падение было одинаково болезненным, но тот, кто выше влез по лестнице прогресса, чувствительнее с нее и свалился.

В «третьем мире» после короткого шока наступила эйфория. Не нужно было, выбиваясь из сил, гнаться за передовыми, лезть вон из штанов и тростниковых юбочек, урбанизироваться, индустриализироваться, а особенно компьютеризироваться. Жизнь, которая недавно еще была нашпигована комиссиями, футурологами, пушками, очистными сооружениями и границами, вдруг расползлась в приятное болотце, в теплое однообразие вечной сиесты. И кокосы можно было достать без труда, а какой-то год назад они были мечтою — экспортный товар! И войска как-то сами собой разбрелись, в джунглях я часто натыкался на брошенные противогазы, комбинезоны, ранцы, мортиры, обросшие лианами. Раз ночью я проснулся от взрыва и подумал, что это, наконец, горилла, но оказалось, что бродячие павианы нашли ящик запалов.

Негритянки в Лумии, не сдерживая стонов удовлетворения, избавились от лакированных туфель и дамских брюк, в которых было чертовски жарко. Группового секса как не бывало — во-первых, потому что вертолетов не будет, во-вторых, нет бензина, а в-третьих, никому никуда не надо ехать, да и зачем? Как тихо, должно быть, сейчас в Лумии...

По правде говоря, катастрофа оказалась вовсе не таким уж злом. Даже если кто-нибудь встанет на уши, все равно он не будет через час в Лондоне, через два в Бангкоке, а через три в Мельбурне. Ну, не будет — и что из того? Конечно, множество фирм обанкротилось. IBM, говорят, выпускает теперь таблички и номерки, но, может быть, это только анекдот. Нет ни стратегических компьютеров, ни самонаводящихся головок, ни цифровых машин, нет войны подводной, наземной и орбитальной. Информационные агентства трубили о спаде производства, биржи лихорадило, в октябре на Пятой Авеню бизнесмены выскакивали из окон так густо, что сталкивались в воздухе.

Перепутались расписания поездов и самолетов, заказы номеров в отелях. Никому в метрополиях не надо больше раздумывать, лететь ли, к примеру, на Корсику, или поехать в автомобиле, или нанять через компьютер машину на месте, а может быть, в три дня объехать Турцию, Месопотамию, Антильские острова и Мозамбик с Грецией впридачу...

Интересно, кто делает эти воздушные шары? Наверное, какие-то кустари. У последнего шара, который я наблюдал в бинокль, до того как у меня отняла его обезьяна, сетка была сплетена из очень коротких шнурков, вроде ботиночных — может быть, в Европе тоже стали ходить босиком? Наверное, длинные шнуры плелись под контролем компьютеров. Страшно сказать, но я своими ушами слышал — прежде чем радио замолчало,— что доллара больше нет. Издох, бедняжка. Жаль только, что не довелось вблизи наблюдать Переломный Момент.

Представляю себе: слабый блеск и треск — и машинная память в мгновение ока стала пустой, как мозг новорожденного, а из информации, перешедшей в материю, неожиданно образовался маленький Космосик, Вселенчик, Мирозданчик — вот так в комочек атомного праха превратились знания, накопленные веками. Из радиопередач я узнал, как выглядит этот Микрокосмос, малюсенький и замкнутый так, что нет возможности в него проникнуть. С точки зрения нашей физики, он представляет собой особый вид пустоты, а именно «Пустоту Равноплотную, Полностью Непроницаемую». Он не поглощает света, его невозможно растянуть, сжать, разбить, вылущить, потому что он находится вне нашей Вселенной, хотя и внутри ее. Свет соскальзывает по его гладким закраинам, его обтекают любые частицы и, как ни трудно себе это представить, авторитеты утверждают, что оный, как его называет Донда, «Космососунок» является вселенной, во всем равной нашей, то есть содержит в себе туманности, галактики, звездные скопления, а, может быть, уже и планеты с развивающейся жизнью. Можно сказать, что люди повторили феномен Творения, правда, совершенно того не желая, ибо меньше всего стремились к такому результату.

Когда Космососунок появился на свет, среди ученых возникло полнейшее замешательство. Вот тогда они вспомнили о Законе Донды и принялись слать профессору письма, вызовы, телеграммы, а также всяческие почетные дипломы. Но как раз в этот момент профессор уложил чемоданы и уговорил меня уехать с ним в пограничный район, который он облюбовал заранее. С собой он взял кофр с книгами, ужасно тяжелый — я в этом убедился лично, потому что последние пять километров тащил его на себе, после того как у нас кончился бензин и вездеход застрял. Теперь от него, должно быть, ничего не осталось — разобрали павианы. У нас, конечно, был изрядный запас винтовок, инструментов, пил, гвоздей, компасов, топоров и других вещей, список которых профессор составил, руководствуясь карманным изданием «Робинзона Крузо». Кроме того, он взял с собой подшивки журналов «Nature», «Physical Abstracts», «Physical Review», «Futurum», а также папки с газетными вырезками, посвященными Закону Донды.

Каждый вечер, после трапезы, проводился сеанс наслаждения кровной местью. Радио, включенное на половину громкости, передавало самые свежие кошмарные известия с комментариями знаменитых ученых; профессор же, пыхтя трубкой и прикрыв глаза, внимал, как я зачитываю вслух выбранные на этот вечер наиболее ядовитые насмешки над Законом Донды, а также различную ругань в адрес автора (последние, собственноручно подчеркнутые Дондой посредством красного карандаша, я читал иногда по нескольку раз). Признаться, это времяпрепровождение мне скоро надоело. Увы, даже великий разум может поддаться навязчивой идее. Когда я отказался читать вслух, профессор стал удаляться в джунгли на прогулки, будто бы оздоровительные, но как-то раз я застал его на поляне, где он цитировал толпе удивленных павианов наиболее примечательные места из «Nature».

Профессор стал невыносим, но все равно я с тоской жду его возвращения. Старый Марамоту говорит, что Бвана Кубва не вернется, потому что его похитил злой Мзиму, принявший облик осла. Перед отбытием профессор сообщил мне важные сведения, которые произвели на меня большое впечатление. Во-первых, из Закона Донды вытекает равнозначность всякой информации — будут ли сообщения гениальными или кретинскими, в любом случае на создание одного протона идет сто миллиардов битов. Мудрое слово и идиотское слово в равной степени становятся веществом. Это замечание в совершенно новом свете представляет философию бытия. Может быть, гностики со своим манихейством были не такими уж еретиками, какими их представила церковь? Однако возможно ли, чтобы космос, появившийся на свет от произнесения гептильона глупостей, ничем не отличался от космоса, созданного из заведомой мудрости?

Я заметил, что Донда пишет по ночам. С большой неохотой он признался мне, что это новый его труд «Introduction to Svarnetics, or Inquiry into the General Technology of Cosmoproduction»*.

* Введение в сварнетику, или Исследование по общей технологии творения миров (англ.).

К сожалению профессор забрал рукопись с собой. Знаю только, что, по его мнению, каждая цивилизация подходит в свое время к порогу творения космоса. Мир создают в равной мере те, кто сверхгениален, и те, кто впал в полный идиотизм. Черные и белые дыры, открытые астрофизиками,— это места, в которых необычайно мощные цивилизации попытались обойти Закон Донды или выбить из-под него основание, но ничего у них не вышло — сами себя вышибли из Вселенной.

Казалось бы, нет на свете ничего более великого, чем такое заключение. Но нет, Донда взялся писать методику и теорию Творения!

Признаться, более всего потрясли меня слова, сказанные им в последнюю ночь перед экспедицией за табаком. Мы пили молоко кокосовых орехов, забродженное по рецепту старого Марамоту,— ужасное пойло, которое мы все-таки употребляли, потому что жаль было трудов, потраченных на его приготовление. Не все было так плохо раньше — взять хотя бы виски... И вот, прополоскав рот родниковой водой, профессор сказал:

— Ийон, помнишь ли тот день, когда ты назвал меня шутом? Вижу, что помнишь. Я ответил тогда, что стал шутом в глазах научного мира, выдумав для сварнетики магическую суть. Но если бы ты поглядел внимательно на всю мою жизнь, то увидел бы еще большую путаницу и неразбериху, имя которой — тайна. В моей судьбе все было вверх ногами. Я весь вышел из случайностей, недоразумение — вот мое настоящее имя. В результате ошибки я создал сварнетику, потому что телеграфист наверняка исказил слова, которые употребил незнакомый мне, но незабвенный полковник Друфуту из кулахарской полиции безопасности. Я был уверен в этом с самого начала. Но я не пытался исправить депешу, нет, я сделал гораздо большее — я приспособил к ошибке свою деятельность, которая, как видишь, имела кое-какие последствия. Как же это получилось? Какой-то тип, появившийся на свет по ошибке, с нелепой карьерой, впутаный в клубок африканских недоразумений, вдруг открыл, откуда появился мир и что с ним будет? О нет, мой дорогой! Здесь слишком много ляпсусов. Гораздо больше, чем нужно для того, чтобы вывести новый закон. Нет нужды пересматривать то, что у нас перед глазами, необходима лишь новая точка зрения. Взгляни на эволюцию жизни. Миллиарды лет назад появились праамебы. Что они умели? Повторяться. Каким образом? Благодаря устойчивости наследственных черт. Если бы наследственность была на самом деле безошибочной, на земле до сих пор не было бы никого, кроме амеб. А что произошло? Да ошибки! Биологи называют их мутациями. Но что такое мутация, как не ошибка природы? Недоразумение между родителем-передатчиком и потомком-приемником?

По образу и подобию своему, да,— но не в точности! Не стереотипно! И так как подобие все время портилось, появились трилобиты, гигантозавры, секвойи, козы, обезьяны и, наконец, мы.

Но ведь именно так сложилась и моя жизнь! Из-за недосмотра я появился на свет, случайно попал в Турцию, случай забросил меня оттуда в Африку. Правда, я все время боролся, как борется пловец с волнами, но все же волны несли меня, а не я руководил ими... Ты понимаешь? Мы недооцениваем, мой дорогой, творческой роли ошибки как фундаментальной категории бытия. Но не рассуждай по-манихейски. По мнению этой школы, бог творит гармонию, которой сатана все время подставляет ножку. Это не так! Если я достану табак, то допишу в книге философских течений последний раздел, а именно онтологию апостазы, или теорию такого бытия, которое на ошибке стоит, ошибку на ошибку отпечатывает, ошибками движется, ошибками творит — и в конце концов становится судьбой Вселенной.

Так сказал профессор, собрался и ушел в джунгли, а я остался ждать его возвращения, держа в руках последний «Плейбой», с обложки которого на меня смотрит секс-бомба, разоруженная Законом Донды, нагая, как истина.

Перевел с польского Игорь ЛЕВШИН

Арбузометрия

Выбрать спелый арбуз на глазок не просто, и все же до недавней поры в поле при ручной уборке арбузов это было единственным способом сортировки. Но вот появилась механизированная уборка, и сразу в продаже стало гораздо больше незрелых арбузов. Приходится проверять покупку вырезанием, что довольно невыгодно.

Плотная корка арбуза скрывает от глаз его сердцевину, она же и защищает мякоть. Значит, нужно создать способ для определения спелости арбуза без нарушения кожуры.

В «Докладах ВАСХНИЛ» (1988, № 2) говорится, что плотность арбузной корки и ее прочность увеличивается с возрастом. Когда арбуз ростом с грецкий орех, у него начинает образовываться так называемый панцирный слой: древеснеют клеточные оболочки кожуры. Древеснеют сначала отдельные клетки, потом их соседи, а к созреванию арбуза готов сплошной панцирь, по своей структуре напоминающий железобетон. Целлюлоза здесь играет роль арматуры, а промежутки заполняет «цемент» — лигнин.

Была экспериментально оценена твердость коры арбузов на разных стадиях зрелости. Твердость определяли по глубине, на которую вдавливался шарик под действием статической нагрузки. Диаметр шарика, величину силы и продолжительность ее действия подбирали так, чтобы кора оставалась целой, а после измерения восстановилась ее первоначальная форма.

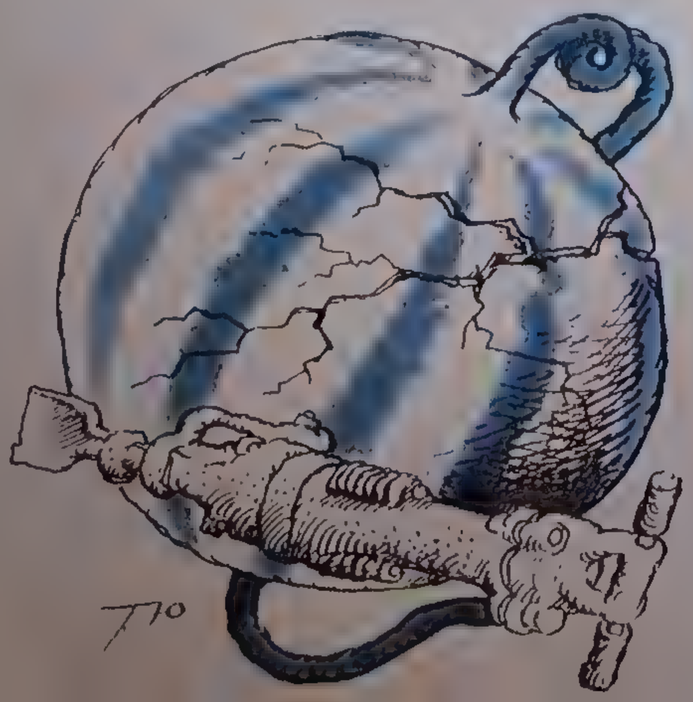
Впрочем, кору тут же нарушали для исследования изменения количества лигнина с возрастом. После этого оценивали спелость арбуза в соответствии с ГОСТ 7177—80.

Зависимость количества лигнина и твердости кожуры от спелости арбуза оказалась однозначной — чем тверже кожура, чем больше лигнина, тем арбуз спелее.

Теперь, вооружившись простейшим механическим приспособлением, можно смело судить об арбузе по его одежке. Сами понимаете, насколько это выгоднее, чем перевозить на огромные расстояния неспелые арбузы, которые забракует покупатель.

Кстати, ГОСТ 7177—80 описывает не что иное, как органолептический метод оценки спелости арбуза. То бишь попросту на вкус...

М. АЛЕШИНА



Пишут, что...

...коэффициент трения сверхпроводящей керамики состава $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ резко уменьшается после ее перехода в сверхпроводящее состояние и достигает величины 0,02 («Физика низких температур», 1988, т. 14, № 5, с. 553)...

...при активном плавании медузы непрерывно кувыркаются («Зоологический журнал», 1987, т. LXVI, вып. 11, с. 1685)...

...взрывное разложение азида серебра может служить методом получения ультрадисперсных частиц металла («Физика горения и взрыва», 1988, № 3, с. 104)...

...биогаз можно получать из сине-зеленых водорослей («New Scientist», 1988, № 1606, с. 32)...

...за последние 10 лет в США и других развитых странах затраты на химическое образование в 2 раза превышали затраты в СССР («Вестник АН СССР», 1988, № 3, с. 56)...

...атмосферное давление колеблется с периодом от 20 до 180 минут («Известия АН СССР, Физика атмосферы и океана», 1988, т. 24, № 2, с. 152)...

...вокруг Земли, Луны и Солнца обнаружены пылевые кольца («Астрономический вестник», 1988, т. XXII, № 1, с. 61)...

...современные сверхпроводящие приборы могут использоваться для исследования релятивистских эффектов («Известия вузов. Физика», 1988, № 3, с. 112)...

Пишут, что...

...слюна песчаной мухи Lutzomyia longipalis стимулирует развитие переносимых ею возбудителей лейшманиоза («Science News», 1988, т. 133, № 13, с. 202)...

...за последние 40—45 тыс. лет на Камчатке и на Курильских островах произошло не менее 50 катастрофических извержений вулканов («Доклады АН СССР», 1988, т. 300, № 1, с. 175)...

...размеры рукокрылых Азербайджана увеличиваются с запада на восток и с севера на юг («Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отделение биологии», 1988, т. 93, вып. 1, с. 34)...

...в птичниках можно использовать маломощные микроволновые обогреватели («Feedstuffs», 1988, т. 60, № 11, с. 15)...

...контакт с внеземной технологической цивилизацией практически невозможен («Астрономический журнал», 1988, т. 65, вып. 2, с. 433)...

...при механическом измельчении оксида цинка в нем образуются парамагнитные центры («Известия СО АН СССР. Химические науки», 1988, № 5, вып. 2, с. 43)...

...среднегодовая температура Земли быстро повышается («New Scientist», 1988, № 1604, с. 29)...

...гнездовая продуктивность дрозда-рябинника резко увеличивается в ландшафтах, измененных деятельностью человека («Экология», 1988, № 1, с. 86)...

Короткие заметки

С телячьим восторгом

Выражение, вынесенное в заголовок, употребляют обычно с иронией и в переносном смысле. Здесь, в этой заметке, телячий восторг надлежит понимать серьезно и без каких бы то ни было намеков. Потому что речь пойдет и впрямь о телятах, тех, что проживают на территории Богородского района Горьковской области. Например, в совхозе «Лакшинский».

В зимовку, когда с луговыми травами туговато, их народилось в совхозе 530 голов. Сохранено до летнего солнышка и далее — 530. Может быть, в этом факте для специалиста-животновода нет ничего особенного — так, мол, и надо, чтоб все сохранялись, иначе, мол, ветеринарам стыд и позор. Насчет стыда не уверен, всякое может быть. Однако ж — не было...

Журнал «Ветеринария» (1988, № 1), сообщивший об успехах богородских зоотехников и ветеринаров, делает акцент не столько на способах зимнего содержания молодняка, не столько даже на профилактике простудных заболеваний, сколько на лечении травами. И в самом деле, мы с вами в последние годы поостыли к антибиотикам и не торопимся чуть что принимать сильнодействующие средства — разве что когда действительно приспичит и врач будет настаивать. А вот в ветеринарии антибиотиками пользуются то и дело, особенно при угрозе желудочно-кишечных заболеваний.

Но неужто раньше, до пенициллина и стрептомицина, не лечили телят? Отчего ж, лекарственные травы известны испокон веку. И если людей ими по-прежнему пользуют, то почему четвероногих нельзя? Вот и стали готовить в «Лакшинском» настой из аптечной ромашки, зверобоя, конского щавеля, тысячелистника и крапивы двудомной, и не на воде, а на 10 %-ном растворе соли, для пользы и приятного вкуса, и за полчаса до кормления давали их телятам. К их телячьему полному восторгу.

О сохранности стада уже сказано. Об экономике: если лечение антибиотиками обходится обычно более 10 рублей на голову, то лечение травами стало в два рубля тридцать восемь копеек. А в расположенном неподалеку колхозе «Россия» и того меньше — в рубль восемьдесят пять.

Вот такой полезный опыт есть у районной ветеринарной станции. Говорим о нем если не с восторгом, то с удовлетворением.

О. ЛЕОНИДОВ

переписка

В. Д. ХРУЛЕВОЙ, Москва: *Исследование действия медных браслетов на организм человека недавно начато в Институте рефлексотерапии, по мере получения результатов постараемся информировать читателей.*

Э. З. БРУНИНЬШУ, Рига: *У всех фотоматериалов для ядерных исследований очень толстослойная эмульсия, как правило, они сверхконтрастные, обработка весьма трудоемка; в обычной фотопрактике их использовать, пожалуй, нельзя.*

С. В. ХОХЛОВУ, Химки Московской обл.: *Чтобы очки для спортивного плавания не запотевали, окуните их в воду, прежде чем надеть.*

А. В. БАБОШИНУ, Москва: *Если нет хлорного железа, для травления плат можно воспользоваться крепким раствором смеси медного купороса и хлористого натрия; травление идет медленнее (для скорости раствор можно подогреть), но результаты ничуть не хуже, чем с хлорным железом.*

Е. Н. ШАУКЯВИЧЕНЕ, Коломна: *Поросят вполне можно кормить топинамбуром.*

Г. ВЕСИ, Таллин: *Электрофорезную грунтовку ФЛ-093 можно использовать и для нанесения обычным распылением или кистью; отверждается она при температуре 170—200 °С.*

М. Г. КУХЛИКУ, Ростов-на-Дону: *Продолжительность жизни рыжего таракана зависит от внешних условий — в тепле таракан живет 30—50 дней, а в холодном месте порою и больше года.*

В. А. АСТАФЬЕВУ, Минск: *Препарат «Аэроантимоль» сейчас нигде купить нельзя — он снят с производства из-за высокого содержания этилового спирта: кое-кто стал употреблять препарат вместо малодоступной водки, а на человека он действует почти так же, как на моль.*

Н. А. ИВАНОВУ, Ленинград: *Водка «с медалями» содержит минимальное количество сивушных масел, представляющих опасность для организма, то есть для нее характерна высокая степень очистки; в настоящее время изображения медалей на этикетках печатаются только на продукции, предназначенной на экспорт.*

М. ГУРОВУ, Караганда: *Как нам сообщили во МХАТе, самый простой способ получения дыма или тумана на сцене — полить теплой водой на твердый диоскид углерода («сухой лед»).*

Н. М. ГОЛУБКОВУ, Свердловск: *Вы правы, в статье А. В. Шрейдера «Первый коррозионист Фемистокл» (1988, № 4) опечатка; потенциал свинца в морской воде — 0,288 В.*

А. Г. МЕДВЕДЕВУ, Краснокамск Пермской обл.: *В домашних условиях очистить обычную воду от дейтерия невозможно.*

В. В. СЕНЦОВУ, Кемерово: *Не все люди рождаются с белоснежными зубами, они могут изначально иметь желтоватый оттенок, изменить который какой-либо обработкой невозможно; если же речь идет о никотиновом налете, удалять его самостоятельно не следует, это должен делать только стоматолог.*

Г. Х., Саратов: *Гальманин — это присыпка от потливости, чистить им зубы нельзя, так же как наждаком или хлорофосом.*

Редакционная коллегия:

И. В. Петрянов-Соколов (главный редактор),
П. Ф. Баденков,
В. Е. Жвирблис,
В. В. Листов,
В. С. Любаров,
Л. И. Мазур,
Г. П. Мальцев (зам. главного редактора),
В. И. Рабинович (ответственный секретарь),
М. И. Рохлин (зам. главного редактора),
А. С. Хохлов,
Г. А. Ягодин

Редакция:

А. И. Анно (художественный редактор),
Н. Г. Гуве,
М. А. Гуревич,
Ю. М. Зварич,
А. Д. Иорданский,
А. А. Лебединский (главный художник),
О. М. Либкин,
В. Р. Полищук,
Л. П. Рыжкова,
С. В. Рябчук,
М. А. Серегина (зав. редакцией),
В. В. Станцо,
С. Ф. Старикович,
Л. Н. Стрельникова,
В. К. Черникова

Номер оформили художники:

В. М. Адамова,
О. М. Астафьева,
Г. Ш. Басыров,
Р. Г. Бикмухаметова,
Ю. А. Ващенко,
М. М. Верхоланцев,
В. С. Любаров,
П. В. Меркулов,
Т. Ю. Никитина,
П. Ю. Перевезенцев,
С. П. Тюнин

Корректоры:
Л. С. Зенович, Т. Н. Морозова.
Сдано в набор 05.07.1988 г.
Т-12971
Подписано в печать 12.08.1988 г.
Бумага 70×108 1/16.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 6,4
Усл. кр.-отт. 7056 тыс. Уч.-изд. л. 15,0
Бум. л. 3. Тираж 240 000 экз.
Цена 65 коп. Заказ 1674

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Наука».
АДРЕС РЕДАКЦИИ:
117049 Москва, ГСП-1,
Мароновский пер., 26.
Телефон для справок: 238-23-56.

Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат ВО «Союзполиграфпром» Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли 142300, г. Чехов Московской области

© Издательство «Наука» «Химия и жизнь», 1988

Кстати, по поводу очередного напоминания всем нам о пользе и необходимости витаминов. Похоже, что с того времени, как учение о них обрело силу, врачи не устают твердить миру о том, как хорошо с витаминами и как плохо без них. Что может прибавить к этому хору еще один голос?

Конечно, кашу маслом не испортишь и лучшее враг хорошего. Кто спорит! А что если не прибегать к трюизмам, но обратиться к древним мудрецам, у которых, кажется, на каждый случай жизни что-нибудь припасено? Вот, например, Луций Анней Сенека, письмо 44 из «Нравственных писем к Луциллию»:

«Много ли пользы указывать на очевидное? — И даже очень! Порой мы и знаем, да не замечаем. Напоминание не учит, а направляет... Что полезно для нас, нужно часто встряхивать, часто взбалтывать, ибо оно должно быть не только известно нам, но и всегда наготове».

Ладно, направленные, мы станем вкушать только полезное — и вдруг, представьте, настанет момент, когда на это «встряхнутое» и «взболтанное» станет противно смотреть. Что тогда?

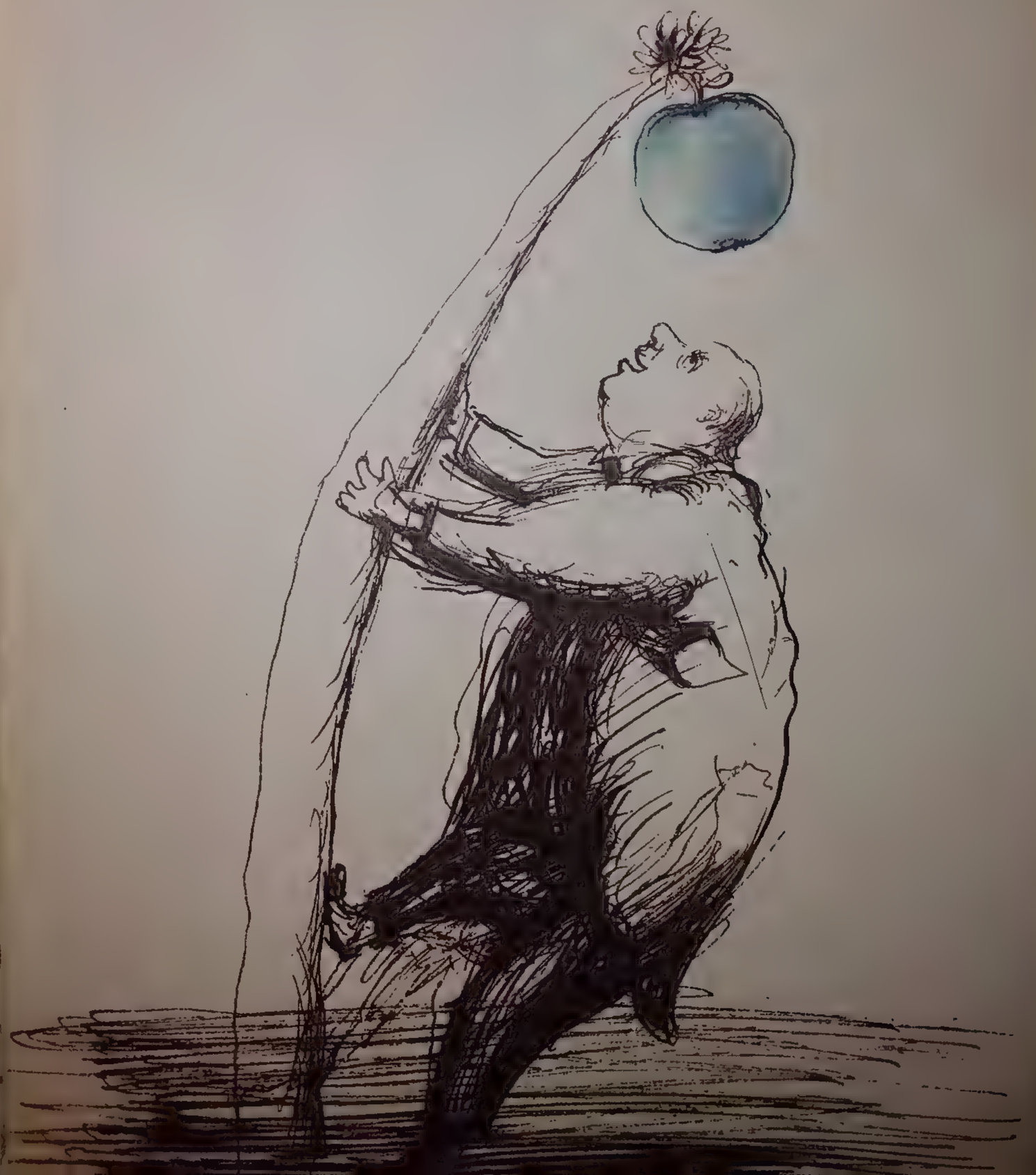
Из письма 70:

«Помимо прочих даров, получили мы от природы и этот, наилучший: необходимое не приедается. Выбирать можно только между лишними вещами».

Но как узнать, что необходимое, а что лишнее? Боязно же перепутать! Вот тут и требуется наука. Последняя цитата — «Изыскания о природе» того же автора:

«Коль скоро причина страха — незнанье, то не стоит ли нам познать, чтобы не бояться?»

И, добавим, познав,— поведать миру. Хотя бы через «Химию и жизнь»...



Неужто не напечатаем?

— Обожаю Паскаля. Есть у него, слышал, «Рассуждения об авторитете в предметах философских». Только где это прочтешь?

— Верно. Не нравился он кое-кому из старофранцузского руководства. Замалчивали...

— А гимнастика «цигун»? Древнекитайское начальство ее терпеть не могло. Так она до сих пор под спудом. Про американский компьютерный роман уж не говорю. Свеженький...

— А про историю нашего родного атомного проекта...

— А про иглотерапию, СПИД, токсикоманию...

Большинство самовосхвалений, затверженных нами в прошлом, ныне забыто. Но одно в эпоху перестройки подтвердилось превосходно: наш народ действительно самый читающий в мире. И поразительно жадный до ранее не доступных ему сочинений. Особенно если они написаны умно и смело. Читают взахлеб, спорят, гоняются за прозорливыми утопиями, за вернисажами остроумных художников, за новостями науки, за высказываниями ее творцов («Воспоминания астронома Шкловского! Неужели не читали? О Сахарове, о Теллере...»).

Так нынче обстоят дела всюду — от столицы до не обозначенного пока на карте славного города Великий Гусляр.

А кстати — как в этом городе насчет перестройки?

Исследователь, известный под именем Кир Булычев, обсуждает данную проблему на страницах своего труда «Перпендикулярный мир». Точные ссылки на публикацию Булычева, да и всего перечисленного выше, мы не приводим, но надеемся, что они будут выглядеть так: «Химия и жизнь», 1989, № ...

Надеемся — или гарантируем?

А скажите: перестройка в издающей нас Академии наук (тоже, кстати, одна из тем будущего года: намечены публикации многих ведущих ученых) — уже дело или пока одни слова?

Как только прояснится второй вопрос — будет ответ и на первый.

Издательство «Наука».
«Химия и жизнь».
1988 г., № 9.
1—128 стр.
Индекс 71050.
Цена 65 коп.

ISSN 0130-5972

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ
АКАДЕМИИ НАУК СССР

10
1988

ХИМИЯ
Издается
с 1965 го

И химия — и
Технология и
Тема дня
Проблемы и
современной
Научный ком
Проблемы и
современной
Банк отходов
Размышления
Искусство
Здоровье
Выставка
Литературны
Словарь нау
Учитесь пере
Фотолаборат
А почему бы
Фантастика

НА ОБЛОЖК
А. Лебединск
«Баскунчак и

НА ВТОРОЙ
ОБЛОЖКИ —
Ж.-Л. Агасса
«Нубийский ж
отношении ну
живые сущест
и экзотически
и простые ко
можно прочи
ветеринара».

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

Издается с 1965 года

Ежемесячный научно-популярный журнал Академии наук СССР

№ 10 октябрь

Москва 1988

И химия — и жизнь!	ОСТАНОВИТЬСЯ И ЗАДУМАТЬСЯ. С. В. Маркин, И. В. Осипов	3
Технология и природа	БАСКУНЧАК ИСКАЛЕЧЕН. В. В. Низовцев	8
	ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО В ПРОКУРАТУРУ СССР	11
Тема дня	ЛОЗУНГИ И ТЕНДЕНЦИИ. В. М. Ольшанский	12
Проблемы и методы современной науки	ЧТО СУЛИТ ЭВЛИТ. Ю. Д. Арсеньев	22
Научный комментатор	МИКРОБЫ В МАСШТАБЕ ПЛАНЕТЫ. М. В. Иванов	26
Проблемы и методы современной науки	КЛЕШНИ НА ОБРУЧЕ. А. Г. Кольчинский	28
Банк отходов	МЕСТОРОЖДЕНИЕ АРОМАТИКИ. В. Г. Бальков, В. Д. Соколов	34
	ВЗГЛЯД В РАБОТАЮЩИЙ МОЗГ. Б. И. Кочубей	36
Размышления	НЕ ОТКАЗАТЬСЯ ЛИ ОТ ДЕКРЕТНОГО ВРЕМЕНИ? В. П. Апрелев	41
	ЗАПИСКИ ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА. Г. Ларионова	44
Искусство	... И НИКАКИХ ГВОЗДЕЙ! А. Иорданский	47
Здоровье	ОСЕННИЕ ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА О ПОЛЬЗЕ ЛЕСНЫХ ПРОГУЛОК. А. И. Семенов	50
Выставка	МИХАИЛ ЗЛАТКОВСКИЙ. Ю. Акопян	53
Литературные страницы	АЛЕКСАНДР ГАЛИЧ: «ЕСЛИ ЗОВЕТ СВОИХ МЕРТВЫХ РОССИЯ...»	58
Словарь науки	ХИМИЧЕСКОЕ ИМЯ И ХИМИЧЕСКОЕ ПРОЗВИЩЕ. А. Дмитриев	72
Учитесь переводить	КИТАЙСКИЙ — ЗА ЧЕТЫРЕ МЕСЯЦА. М. М. Богачихин	74
Фотолаборатория	ПЛОХО САМО ПОЛУЧИТСЯ. О. Ярчевский	79
А почему бы и нет?	ЧТО ЖЕ ОТКРЫЛ ВИЛЬГЕЛЬМ РАЙХ? С. М. Колокольцев	82
	О ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНОМ ОТНОШЕНИИ К СТРАННЫМ ИДЕЯМ. А. Г. Маленков	83
Фантастика	ДОЛИНА ПРОКЛЯТИЙ. Роджер Желязны	84
	ИНФОРМАЦИЯ	7, 33, 46, 52, 71, 81
	СТАТИСТИКА	27
	ПОСЛЕДНИЕ ИЗВЕСТИЯ	35
	ИЗ ПИСЕМ В РЕДАКЦИЮ	43
	ОБОЗРЕНИЕ	62
	КЛУБ ЮНЫЙ ХИМИК	64
	КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	94
	ПИШУТ, ЧТО...	94
	ПЕРЕПИСКА	96

НА ОБЛОЖКЕ — рисунок А. Лебединского к статье «Баскунчак искалечен»

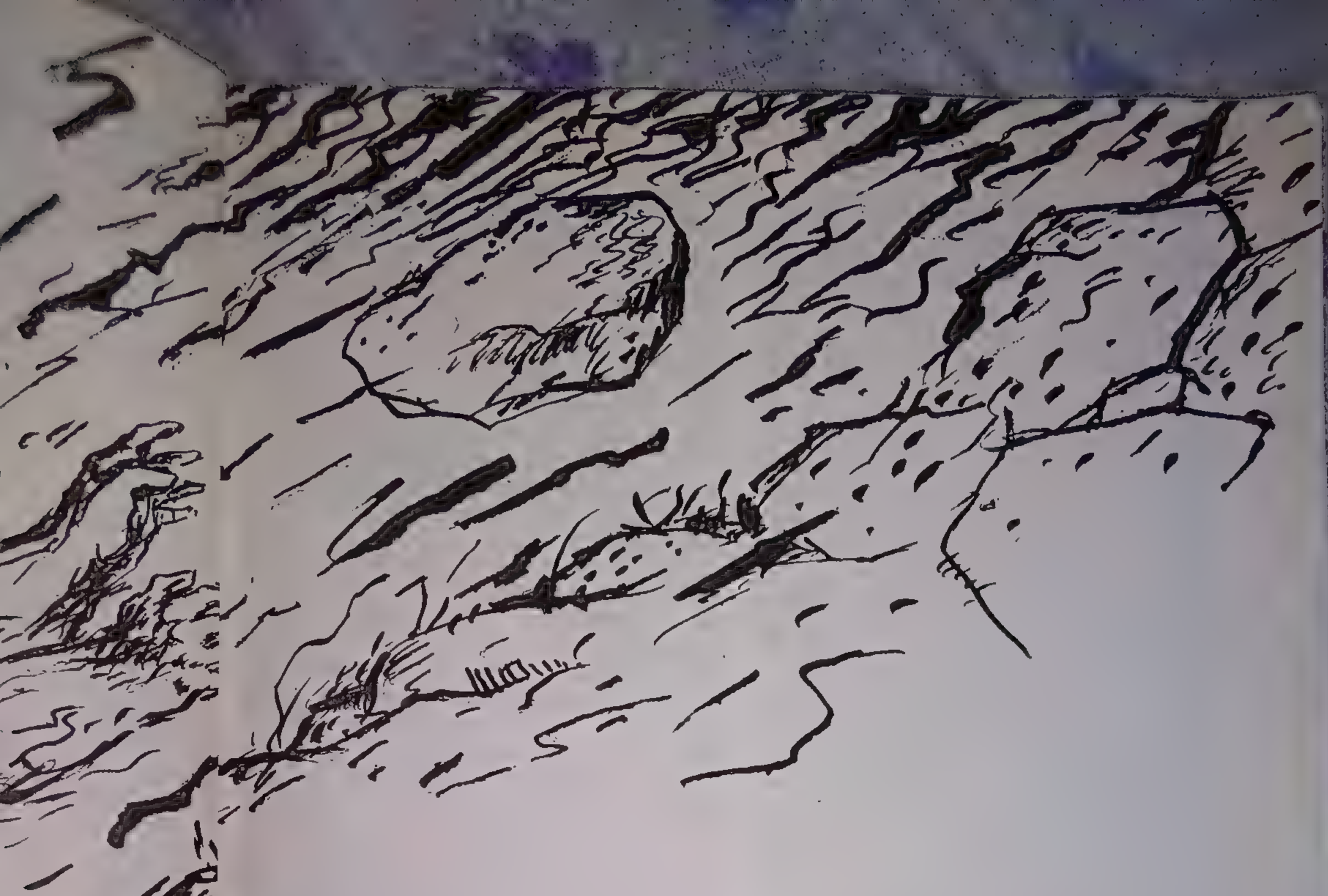
НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ — картина Ж.-Л. Агасса (1780—1849) «Нубийский жираф». В добром отношении нуждаются все живые существа — и экзотические жирафы, и простые кошки, о которых можно прочитать в «Записках ветеринара».

И химия — и ж

Останови
и задума

Кандидат химическ
С. В. МАРКИН,
И. В. ОСИПОВ

В июле 1986 го
Омской области
с воздуха пести
чили отравлени
помогавших со
Обрабатываемо
чено, как полож
знаками, никог
стоящей химич
увидев на поле
опрыскивание.
покрыты капел
рата, содержан
санитарным но
шать одной сот
ческий метр и
перечне пести
применения с



И химия — и жизнь!

Остановиться и задуматься

Кандидат химических наук
С. В. МАРКИН,
И. В. ОСИПОВ

В июле 1986 года в одном из совхозов Омской области при опрыскивании полей с воздуха пестицидом байлетоном получили отравление десятки школьников, помогавших совхозу убирать урожай. Обрабатываемое поле не было обозначено, как положено, предупреждающими знаками, никого не оповестили о предстоящей химической обработке, и даже увидев на поле ребят, пилот не прекратил опрыскивание. В результате дети были покрыты капельками ядовитого препарата, содержание которого в воздухе по санитарным нормам не должно превышать одной сотой миллиграмма на кубический метр и которого вообще нет в перечне пестицидов, разрешенных для применения с самолетов.

Вскоре после того, как об этом происшествии сообщили газеты, такой же случай произошел в Маргаушском районе Чувашии: здесь в зону распыления ядовитого препарата, тоже запрещенного для внесения с воздуха, попал детский сад «Елочка».

И это, к сожалению, не единичные случаи. А как много примеров вопиющих нарушений всех правил и инструкций не предаются широкой огласке только потому, что непосредственного отравления людей не произошло! Например, в июне прошлого года в совхозе «Баркава» Мадонского района Латвии в результате неправильного применения все того же байлетона погибли посевы ячменя более чем на ста гектарах, пострадали деревья в расположенном поблизости Тейчском резервате, отмечены случаи гибели диких животных — в который раз пострадала природа. И это стало, увы, не редким явлением в нашем сельском хозяйстве.

КОВАРНЫЕ ПОМОЩНИКИ

Пестициды (в буквальном переводе — «убивающие заразу») — это большая группа химических препаратов, применяемых для борьбы с вредителями и болезнями растений, сорняками, для регулирования роста и развития сельско-

хозяйственных культур и т. д. Интенсивный рост их использования начался менее чем полвека назад, когда швейцарский химик П. Мюллер, удостоенный в 1948 г. Нобелевской премии, установил, что синтезированное им соединение дихлордифенилтрихлорметилметан способно уничтожать разнообразных вредных насекомых. Вскоре это вещество под именем ДДТ стало известно всему миру: благодаря ему резко уменьшился ущерб, наносимый саранчой и другими массовыми насекомыми-вредителями, миллионы людей были спасены от угрозы малярии, разносимой комарами.

ДДТ стал родоначальником обширного семейства синтетических пестицидов. Мировое их производство превысило 5 млн. тонн в год и продолжает увеличиваться. Только в нашей стране к 1990 г. предполагается ежегодно поставлять сельскому хозяйству 750—790 тыс. тонн химических средств защиты растений. Высокими темпами расширяется и ассортимент препаратов. Если в 1940 г. в Советском Союзе использовали всего 15 пестицидов, то в XII пятилетке их разрешено применять около 300.

Однако пестициды оказались коварными помощниками. Впервые человечество убедилось в этом на примере ДДТ. Об этом уже много писали, и здесь мы напомним лишь некоторые факты.

ДДТ вредно действует на все организмы, включая водоросли: уже при концентрации препарата в воде всего несколько частей на миллиард падает скорость фотосинтеза — процесса, который служит основным поставщиком кислорода в атмосферу планеты. Как и многие другие пестициды, ДДТ обладает кумулятивным эффектом — способностью накапливаться в организме. Переходя по пищевым цепям (от растений к травоядным животным, от них — к хищникам и т. д.), это ядовитое вещество концентрируется во много раз, иногда достигая смертельных доз в организме животных, которые непосредственно с ядом никогда не соприкасались. И ДДТ, и другие пестициды обладают канцерогенными свойствами и могут вызывать непредсказуемые изменения генного аппарата.

Недостатки ДДТ усугубляются чрезвычайно малой скоростью разложения его в природной среде. Хотя применение ДДТ уже давно запрещено в большинстве развитых стран (в том числе с 1970 г. и в СССР), заметные количества препарата все еще содержатся в почвах многих регионов. Содержание ДДТ, превышающее предельно допустимую концентрацию (ПДК), сейчас отмечается приблизительно на пятой части обследованных площадей нашей страны. При этом в Молдавии, Азербайджане и Таджикистане площади со средним уровнем загрязнения 3,5—4 ПДК составляют около двух третей сельскохозяйственных угодий, в Центрально-Черноземных областях и Узбекской ССР — почти половину.

Обработка полей пестицидами всегда в той или иной степени подавляет организмы, живущие в почве, которая представляет собой комплекс живой и неживой материи, складывающийся тысячелетиями (слой гумуса толщиной всего в сантиметр образуется за 200—300 лет). Пестициды убивают простейших, членистоногих, червей, то есть те самые организмы, которые и делают почву почвой,— и сколько ни вноси в оставшуюся безжизненную толщу минеральных удобрений, плодородие полей уже не восстановишь. К тому же, с помощью пестицидов человек сам уничтожает врагов своих врагов — микроорганизмы и хищных насекомых, которые регулируют численность насекомых-вредителей.

Массированная химизация приводит также (и это серьезнейшая проблема) к тому, что многие вредители привыкают к все увеличивающимся дозам пестицидов. Наглядный пример этому — не прекращающаяся война человечества с домашним тараканом. Среди вредных насекомых идет, по сути дела, «противоестественный отбор» — самые стойкие выживают и дают столь же стойкое потомство. Химическая же промышленность не успевает достаточно быстро выпускать новые пестициды на смену старым, уже практически бесполезным. Дело в том, что разработка и внедрение нового препарата — дело едва ли менее сложное, чем выпуск нового высокоэффективного лекарства.

Долгое время обо всех этих проблемах у нас говорили очень мало. Создавалась иллюзия благополучия, и многие искренне верили, что особых поводов для беспокойства нет. Сейчас положение изменилось. Объективная информация об экологических проблемах, в том числе и о влиянии пестицидов на природу и здоровье людей, сделалась достоянием гласности. Тем
применение пес
приблизилось к
в некоторых дру
тастрофическим
нем на гектар у
мерно 2 кг ра
в отдельных
ской ССР — до
денции к сниже
не наблюдается
Сегодня каж
получает с пи
пестицидов —
соединений, кот
других вредных
циально вносит
Неумеренные
выступая с ус
ниями, пытают
цию с приемо
ственных пре
более токсичны
«Не стращайте
ской России»
этот довод не
лекарство врач
дивидуальном
его добровольн
приходится по
ния большинс
разбора.

МОЖНО ЛИ ОБО БЕЗ «ХИМИИ»?

Все чаще разд
щие вообще от
ния пестицидо
кратить эту хи
природы, конеч
ли отменить пе
На этот вопро
ответить: нель
решили отказат
ческих средств
ние урожайно
сельскохозяйст
ло бы, по раз
Правда, во
вается число
выращивают с
ния химии. У
от вредителей
с помощью со
ванных посевов
вых сортов ра
агротехники. В
большие — поч
истощается, н
рывно накаплив

гласности. Теперь можно сказать, что применение пестицидов в СССР уже приблизилось к тому уровню, который в некоторых других странах привел к катастрофическим последствиям. В среднем на гектар у нас сейчас вносят примерно 2 кг различных препаратов, а в отдельных районах Молдавской ССР — до 25 кг! При этом тенденции к снижению расхода пестицидов не наблюдается, скорее наоборот.

Сегодня каждый из нас ежедневно получает с пищей и водой свою дозу пестицидов — токсичных химических соединений, которые, в отличие от всех других вредных веществ, человек специально вносит в окружающую среду. Неумеренные защитники химизации, выступая с успокоительными заявлениями, пытаются сравнивать эту ситуацию с приемом синтетических лекарственных препаратов, нередко даже более токсичных (см., например, статью «Не стращайте пестицидом» в «Советской России» от 4 мая 1988 г.). Но этот довод не выдерживает критики: лекарство врач назначает каждому в индивидуальном порядке, и принимаем мы его добровольно, а глотать пестициды приходится помимо собственного желания большинству людей, без всякого разбора.

МОЖНО ЛИ ОБОЙТИСЬ БЕЗ «ХИМИИ»?

Все чаще раздаются голоса, призывающие вообще отказаться от использования пестицидов. Рано или поздно прекратить эту химическую войну против природы, конечно, придется. Но можно ли отменить пестициды сейчас, сегодня? На этот вопрос пока еще приходится ответить: нельзя. Если бы мы сейчас решили отказаться от применения химических средств защиты растений, падение урожайности многих важнейших сельскохозяйственных культур составило бы, по разным оценкам, 25—50 %.

Правда, во многих странах увеличивается число хозяйств, где продукцию выращивают совершенно без применения химии. Урожай защищают в них от вредителей, болезней и сорняков с помощью севооборотов, комбинированных посевов, использования устойчивых сортов растений и других средств агротехники. Выгоды это, конечно, сулит большие — почва в таких условиях не истощается, наоборот — в ней непрерывно накапливается гумус; земля меньше подвержена водной и ветровой эрозии, лучше сохраняет влагу, что ставит урожай в меньшую зависимость от погодных условий; наконец, главное — получаемая продукция свободна от остатков химикатов. Но и цены на «чистые» продукты за рубежом значительно выше. У нас же такой дифференциации ни в закупочных, ни в розничных ценах нет. Более того, продукция тех немногих существующих и у нас хозяйств, где не применяются пестициды, никак не выделяется из общей массы и распределяется на равных условиях с продуктами, загрязненными химикатами.

К тому же, нам остро не хватает высокопродуктивных и в то же время устойчивых к болезням и вредителям сортов. Отечественная сельскохозяйственная наука лишь начинает по-настоящему вести ту селекционную работу в этом направлении, которая в других странах ведется уже десятилетия. Позиции нашей страны здесь были утрачены в годы пресловутой лысенковщины. И несмотря на очень высокий научный потенциал нашей державы, практически уничтоженная тогда материальная база и кадры селекционеров и генетиков возрождаются слишком медленно.

Использование для борьбы с вредителями и болезнями растений биологических методов, хоть и кажется на первый взгляд гораздо более предпочтительным, тоже требует очень и очень осторожного подхода: необходимо тщательнейшим образом изучать самые отдаленные последствия и такого вмешательства в экологическое равновесие. Да и не может пока еще это полностью заменить химические средства защиты растений на большинстве культур.

Здесь, как, пожалуй, и в любой другой проблеме, истина ближе всего к золотой середине — нужны разумное сочетание химии, биометодов и агротехники, вдумчивый подход к применению пестицидов, сокращение их доз благодаря использованию современных способов внесения (ленточного, краевого, куртинного, локального и др.) и прогрессивных форм препаратов (гранул, микрокапсул и т. д.), что позволит существенно снизить вредное воздействие пестицидов на окружающую среду.

Но если мы еще не можем полностью отказаться от применения пестицидов, то, безусловно, можем и должны положить конец безобразиям, подобным тем, о которых говорилось в начале статьи.

ДОВЕРЯЙ, НО ПРОВЕРЯЙ

Намного сократить вред, приносимый пестицидами, должна хорошо отлаженная система государственного контроля за их использованием. Именно в этом должна состоять одна из главных задач недавно образованного Государственного комитета СССР по охране природы.

А как обстоит дело с контролем сейчас?

Только за остаточными количествами пестицидов следят сегодня: Минздрав СССР (в продуктах питания, воде для хозяйственно-питьевых целей и в воздухе рабочей зоны); Госкомгидромет СССР (в атмосфере, почве и поверхностных водах); Госагропром СССР (в почве на землях сельскохозяйственного назначения, в сельхозпродукции, в отводимых с сельхозугодий сточных водах); Минводхоз СССР (в сбрасываемых предприятиями сточных водах); Мингео СССР (в подземных водах хозяйственно-питьевого водоснабжения). Итого — пять нянек, и хотя специально разработанное подробное положение регламентирует их взаимодействие, на деле межведомственные барьеры дают о себе знать, особенно на местах. К тому же пестициды не укладываются в искусственно созданные рамки — они постоянно мигрируют из сферы контроля одного ведомства в зону надзора другого...

Возникающие в этой области проблемы хорошо знакомы авторам, работающим в одном из контролирующих органов — Государственной инспекции по охране атмосферного воздуха при Госкомгидромете СССР. Из-за небольшой численности подразделений Госинспекции ее сотрудники могут проверить воздухоохранную деятельность при хранении, транспортировке и применении пестицидов по одному разу в год всего лишь в 700—800 хозяйствах — это меньше, чем полпроцента от всех хозяйств страны! Для того чтобы выявить и предупредить хотя бы основные нарушения, число охватываемых проверками сельскохозяйственных предприятий совершенно необходимо было бы увеличить не менее чем в 4—5 раз.

Оставляет желать лучшего и работа аналитических лабораторий, на данные которых должен опираться госинспектор. Контроль за остаточными количествами пестицидов даже в основных сельскохозяйственных продуктах недостаточно эффективен. Отсутствуют методики определения многих широко ис пользуемых препаратов, лаборатории слабо оснащены, не хватает современной аппаратуры для экспресс-анализов, низка квалификация обслуживающего персонала. Налицо, словом, набор проблем традиционный для любой промышленной лаборатории. Только если плохая работа такой лаборатории грозит в худшем случае невыполнением плана предприятием, то здесь под угрозой может оказаться здоровье тысяч людей.

Серьезно препятствует повышению эффективности государственного контроля недостаточная специальная подготовка инспекторов. В нашей Госинспекции это — в основном инженеры, имеющие дело по преимуществу с проверками технологического и пылегазоочистного оборудования промышленных предприятий. Обучение же инспекторов специфике проверок колхозов и совхозов идет пока, к сожалению, недостаточными темпами.

Кроме того, мы занимаемся лишь конечным результатом — состоянием воздушного бассейна; непосредственный же контроль за выполнением правил применения пестицидов возложен на специальную службу Госагропрома СССР. Эта служба, хотя и называется государственной, по сути дела является ведомственной: работу одного подразделения Госагропрома контролирует другое. И оба они подчинены одному руководству, которое призвано заботиться прежде всего о количестве получаемой продукции. Понятно, что эффективность подобного контроля, мягко выражаясь, невелика.

Это одна из главных причин того, что у нас приобрели массовый характер грубейшие нарушения не только инструкций и правил по работе с пестицидами, но и природоохранного законодательства. Сплошь и рядом нарушается технология авиаобработок полей. Широко распространено значительное превышение норм расхода пестицидов, не вызванное необходимостью увеличения кратности обработок. На это толкает, между прочим, сложившаяся за многие годы порочная практика, когда хозяйства отчитываются перед многочисленными вышестоящими организациями за проведенную работу по количеству внесенных химикатов.

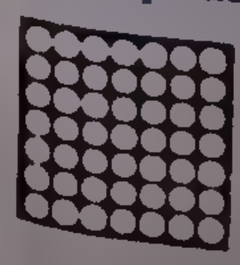
Способствует нарушениям и крайне низкий уровень экологического образо

вания населения
водителей хоз
отсутствуют д
ставления об
с загрязнением
среды. Больши
ников без всяк
или иные пре
сотках, нередк
ми и неправда
ные к примен
участках. Поче
препараты боле
конечно, в др
токсичны, и
могут только
щие к тому ж
ванием, которо
ность внесения
работающих с
для окружающ

Тревожная с
нением пести
ских помещен
типовым проек
дежное хране
зующиеся скл
шены, окна вы
пестициды хр
таре, без учета
опасности. В
области из 15
в таком сост
В селе Поло
района Новоси
лось навалом
протравителя
первого (высш

По всей стр
лись огромны
списанных пе
зяйствах «Укр
него времени л
личных пести
«Азерсельхозхи

Информация



вания населения, в том числе — и руководителей хозяйств. У многих людей отсутствуют даже элементарные представления об опасностях, связанных с загрязнением пестицидами природной среды. Большинство садоводов и огородников без всякой нужды применяют те или иные препараты на своих шести сотках, нередко доставая всеми правдами и неправдами химикаты, запрещенные к применению на индивидуальных участках. Почему-то считается, что эти препараты более эффективны, хотя дело, конечно, в другом: просто они более токсичны, и правильно применять их могут только специалисты, располагающие к тому же специальным оборудованием, которое обеспечивает равномерность внесения препарата, безопасность работающих с ним и минимум ущерба для окружающей среды.

Тревожная ситуация сложилась с хранением пестицидов. Всего 40 % складских помещений для них построены по типовым проектам, обеспечивающим надежное хранение препаратов. Использующиеся склады нередко полуразрушены, окна выбиты, крыши протекают, пестициды хранятся в поврежденной таре, без учета их токсичности и огнеопасности. В 1986 г. в Джамбулской области из 159 действующих складов в таком состоянии находились 133. В селе Половинное Краснозерского района Новосибирской области хранилось навалом на полу 2500 кг ртутного протравителя гранозана — вещества первого (высшего!) класса опасности.

По всей стране на складах накопились огромные количества негодных, списанных пестицидов. Только в хозяйствах «Укрсельхозхимии» до недавнего времени лежало 13 тыс. тонн различных пестицидов, на предприятиях «Азерсельхозхимии» — свыше 9 тыс. тонн ДДТ. Нередко негодные препараты хранятся по десять лет и дольше. Девать их некуда: предприятия химической промышленности принимают в переработку лишь малую толику накопленных препаратов. Полигонов для захоронения списанных пестицидов очень мало, да и захоронение — не лучший выход: захороненные яды продолжают оставаться потенциально опасными для окружающей среды. Вот и возникают такие ситуации, как в Резекне, где на базе объединения «Агрохимия» в результате самовозгорания списанных пестицидов возник пожар: в воздух попало большое количество ядовитых продуктов сгорания, а в 50 м от горящего склада стоял жилой дом и всего в десяти метрах расположена железная дорога, по которой ходят пассажирские поезда. Кое-где пытаются избавляться от пришедших в негодность пестицидов любыми способами. Например, с Рыбницкой базы в Молдавской ССР препараты тайком вывозили на городскую свалку, а на Комратской базе в той же Молдавии выбросили... в колодец.

Для тех, кто сочтет, что мы слишком сгущаем краски, заметим, что приведенные примеры — не тенденциозная подборка фактов, а лишь небольшая часть информации, поступающей со всех концов страны в центральный аппарат Государственной инспекции.

Не пора ли остановиться и задуматься?

Если мы пока не можем обойтись без химических средств защиты растений, то мы обязаны применять их разумно, чтобы свести к минимуму их вредное воздействие на природу и человека. А для этого мы должны на всех уровнях коренным образом перестроить отношение к родной природе: это тоже часть, и важная часть перестройки!

Информация

Центральная научно-исследовательская лаборатория комплексной переработки сырья и отходов агропромышленного производства

ПРЕДЛАГАЕТ

иммобилизовать аффинные сорбенты, синтезировать конъюгаты для иммуноферментного анализа, выделить и очистить ферменты и антитела из сырья заказчика, а также

ПРОДАЕТ

ингибитор трипсина из люцерны.

Обращаться по адресу: 330097 Запорожье, ул. Энтузиастов, 14, ЦНИЛ КП, тел. 41-02-53, 41-14-21.

Технология и природа

Баскунчак искалечен

Ходят слухи, будто все подорожает,
А особенно — поваренная соль.

В. ВЫСОЦКИЙ. «Слухи»

Раньше говаривали: «Один глаз на полиц
(где хлеб), другой в солоницу (солонку)
И еще: «Без хлеба не сытно, без соли н
сладко». В. И. Даль утверждал, что слов
солодкий и сладкий одного корня со слово
соль. Так русский язык отразил весомост
пищевой соли.

В крови чел
натрия, причем
Баскунчак. О
вкусу и хими
соль лучшая
в мире. Долг
почти треть п
и техническо
называлось в
ныне пищевая
ли было этого
Аромат по
типчак прида
очарование.
гунны, полови
шие тут пл
Переселенцы
Украины поя
тогда и нача
По проекту
в Заволжье
жена экспед
ных вещей
природы» под
И. И. Лепехи
предписывал
сколько сол
морская сам
чумаков, выв
15 тысяч. Но
XVIII века,
решних годо
чаке.

Море — исто
месторожде
воды приход
и океанах со
осадить на д
60 м, в кото
на поварен
принесена в
земными в
собой не ч
солей, вымы
Степная
ности, где
бывшее дн
Отступив о
ницы нынеш
ленную гли
масса соли
солянокупо
близко к по
всего в 100
себя как вя
в местах
пород, она
Вершины
верхности
соль почти
сопровожда
и появлени
котловин.
хорошо вид
снимке.
Баскунча

В крови человека около 1 % хлористого натрия, причем у многих из нас он с озера Баскунчак. Объясняется это просто: по вкусу и химической чистоте баскунчакская соль лучшая в стране и одна из лучших в мире. Долгие годы озеро обеспечивало почти треть потребности страны в пищевой и технической соли и потому заслуженно называлось всесоюзной солонкой. Однако ныне пищевая соль озера на исходе. Можно ли было этого избежать?

Аромат полыни, шары перекати-поля и типчак придают здешней степи былинное очарование. Этой степью прошли сарматы, гунны, половцы, орды Батыя, наконец, осевшие тут племена калмыков и казахов. Переселенцы из центральной России и Украины появились здесь в конце XVII века, тогда и началась разработка соли.

По проекту, составленному Ломоносовым, в Заволжье в 1768-1769 годах была снаряжена экспедиция «для собирания натуральных вещей и для изучения трех царств природы» под началом его ученика адъюнкта И. И. Лепехина. Один из параграфов проекта предписывал выяснить, «где есть усолья, сколько солеварок..., где есть озерная или морская самосадка...» К этому времени число чумаков, вывозивших отсюда соль, достигло 15 тысяч. Но за 100 лет, начиная с середины XVIII века, они взяли лишь около двух теперешних годовых объемов добычи на Баскунчаке.

Море — источник большинства соляных месторождений. В среднем на 1 л морской воды приходится 30 г разных солей. В морях и океанах солей столь много, что если бы их осадить на дне, получился бы пласт толщиной 60 м, в котором львиная доля пришлась бы на поваренную (до 80 %). Вся эта соль принесена в океаны поверхностными и подземными водами, которые представляют собой не что иное, как слабые растворы солей, вымытых из горных пород.

Степная равнина Прикаспийской низменности, где лежит озеро Баскунчак, это бывшее дно древнего Хвалынского моря. Отступив около 30 тысяч лет назад в границы нынешнего Каспия, оно оставило засоленную глинистую низменность. Основная масса соли скопилась глубже 5 км, однако солянокупольные поднятия подходят очень близко к поверхности. Давления слоя пород всего в 100 м достаточно, чтобы соль вела себя как вязкая, пластичная масса. Всплывая в местах пониженного давления кроющих пород, она и дала купола.

Вершины куполов подходят к дневной поверхности на 200 м, а в озере Баскунчак соль почти вышла наружу. Рост куполов сопровождают излияния солевых растворов и появление многочисленных озер и сухих котловин. Весной они заполнены водой, что хорошо видно на инфракрасном космическом снимке.

Баскунчак пополняют очень соленые бере-говые источники. В начале нашего века за год в озеро поступало около 1 млн. т соли.

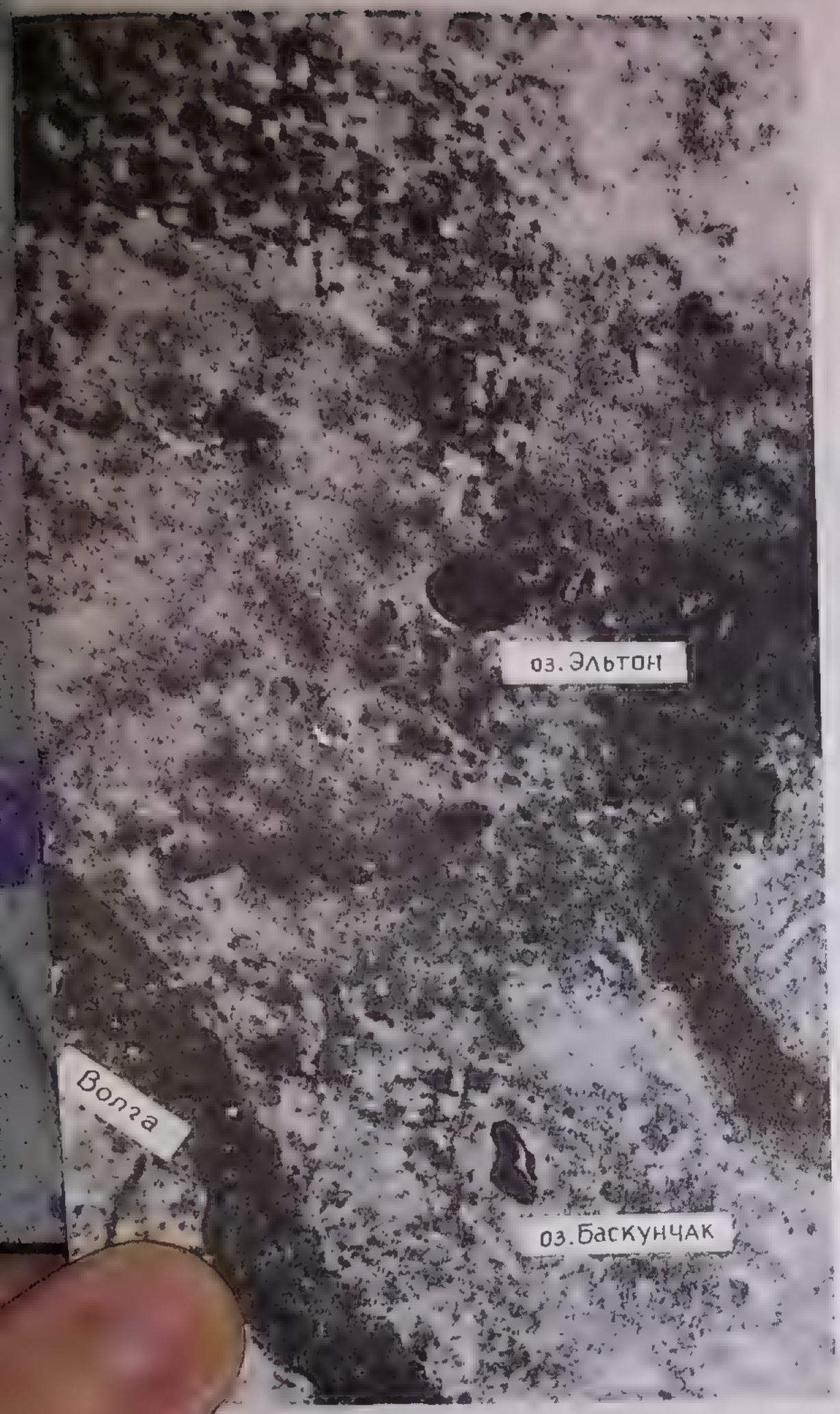
При кристаллизации соль давала ряд слоев, отличающихся и составом, и механическими свойствами. Соль новосадка появлялась на поверхности озерного раствора — рапы, на старых пластах соли. Она может быть заилена и похоронена в отложениях, превратившись таким образом в старосадку. Местное население, несмотря на темный цвет старосадки, из-за отменного вкуса предпочитает ее всем другим. С годами она превращается в так называемую чугунку. Из нее режут блоки, которые идут скоту в качестве «лизунцов».

Среди старосадочных отложений есть слои из дымчатых кубиков галита. Кубики спаяны как зерна граната, а промежутки между ними заняты маточным раствором и частицами ила. Промысловики называют эту соль гранаткой. Именно гранатка и до некоторой степени чугунка представляют промысловый интерес. Гранатка легко берется комбайном. В ходе добычи ее промывают рапой, после чего она становится превосходной пищевой солью. Ее запасы сосредоточены в основном в южной части озера.

Еще 20 лет назад котловину Баскунчака считали неисчерпаемой базой пищевой и технической соли. В 1966 г. здесь было добыто 3,2, а в 1967 — уже 4 млн. т. И это при катастрофически падающем возобновлении озера. Например, в 1961 г. суммарный принос соли был лишь 0,1 млн. т. Резкое снижение скорости возобновления, по-видимому, вызвано нарушением гидрологического режима озера из-за чрезмерного вывоза соли.

Допустимый рубеж добычи в 1 млн. т. пройден еще в 1935 г. И если для тех лет это следует расценить как достижение, то запланированный дальнейший рост добычи был крайне неосмотрителен. Многие годы «сверху спускали» план добычи в 5,7 млн. т. А между тем, лишь 20 % баскунчакской соли идет в пищу, остальное — на технические нужды (только химическая промышленность потребляет около 3 млн. т). Поваренная соль служит сырьем для получения хлора, соляной кислоты, едкого натра и соды, применяется в красильном деле, в мыловарении и других производствах.

Вообще-то запасы соли в стране очень и очень велики. Сейчас добыча ведется на 40 месторождениях. На судьбе же Баскунчака роковым образом сказалась дешевизна добычи. Себестоимость соли здесь всего около 50 копеек за тонну, в 6—8 раз меньше, чем при шахтной добыче. Секрет дешевизны в примитивности технологии, при которой до 40 % соли теряется, а шлам после отделения соли от примеси глины сбрасывается прямо в озеро. Из-за этого только за последние 25 лет в озеро попало около 30 миллионов кубометров глины и других нерастворимых веществ. Переход же на новую, незагрязняющую озеро технологию крайне сложен из-за



Снимок района озера Баскунчак с высоты 600 км, сделанный 14 апреля 1983 года. Получен из Главного Центра приема и обработки космических данных

напряженных планов добычи и слабости отраслевой науки. Единственный в стране институт ВНИИСоль (Артемовск) обслуживает 35 предприятий с различными способами добычи и пока не разработал соответствующую технологию для Баскунчака.

В 1985 г. исполнилось 125 лет промышленной разработки соли на Баскунчаке. За 1900—1985 годы добыто 190 миллионов тонн, причем 120 — за последние 25 лет. Озеро заслуженно требует передышки. Начиная с 1976 г., комбинат ежегодно обращался в вышестоящие организации с просьбой сократить объем добычи для модернизации технологии. Сдвиги наметились лишь в 1984 г., однако и за 12-ю пятилетку по плану, утвержденному Госагропромом РСФСР, объем добычи составит около 21 млн. т. Иначе говоря, обстановка на озере не меняется.

В сутки человек съедает около 15 г соли. Если бы, к примеру, с 1965 г. распорядиться по-хозяйски и баскунчакскую соль расходовать только в пищу, достаточно было удерживать добычу на уровне 1 млн. т в год, и оскудение озера прекратилось бы. Ведь тогда в нем еще было около 165 млн. т соли. Пагубный же рост добычи привел к тому, что несколько комбайнов, работающих сейчас здесь и способных взять за сезон 1 млн. т каждый, исчерпают доступную гранатку за несколько лет.

Запасы гранатки выбраны, если не считать примерно 20 млн. т в юго-западной прибрежной части озера и 135 млн. т «условно потерянной соли», недоступной при нынешней технологии добычи.

Вглядитесь в космический снимок — он свидетельствует, что соль осталась лишь в центре озера, куда сейчас и перекочевали комбайны.

Судьба местных жителей тесно связана с озером. Комбинат борется за свою жизнь, добиваясь снижения объемов добычи. Однако Госплан и Госснаб СССР своего мнения по этому поводу еще не высказали. Если решение будет положительным, жизнь комбината продлится примерно на 10 лет. И все же при этом пищевую соль не выше второго сорта (озеро загрязнено!) можно будет добывать лишь по 0,8 млн. т в год.

Озеро еще послужит, если ему не мешать. Но с 1987 года на приграничных землях начаты открытые разработки гипса и щебня. Добыча щебня в зоне господствующих ветров породила загрязнение соли кальцием и сульфатами. Из-за этого она переходит из пищевой категории в техническую. Комбинат настойчиво просит Астраханский облисполком закрыть карьер. Однако, как говорится, воз и ныне там.

Печальная судьба озера в очередной раз иллюстрирует необходимость вдумчивого планирования добычи минеральных ресурсов. То, что природа создавала сто тысяч лет, может быть исчерпано менее чем за век. Взаимодействие человека и природы какое-то время может держаться на простой выгоде только при сбалансированном, тщательно рассчитанном вмешательстве в естественный цикл накопления сырья. Темпы такого накопления и должны лечь в основу планирования масштабов добычи минеральных богатств, способных к возобновлению.

Вспомним еще раз, что в нашей крови соль Баскунчака.

Кандидат физико-математических наук
В. В. НИЗОВЦЕВ

Спросите любого с
исследования?

Коллектив наш
1988, № 3) и
жающей среды: «д
ка в организациях
ливо относит и Пр
ша статья (1987,
выявлено сильное
журнала в своем
своими именами,
водить название
ружающей среды,
обстоятельства к

За многие год
сильно загрязнен
даже в том, мож
дования. В лаб
считающих анал
строго явиться в
понимаете, тут уж
укажут, где ты н
потребуют полно
спросить следова
следствие узнать
ния к делу,— вы

В представлен
рует как «грубое
вима с убийством
один анализ тр
нарной ответстве
казании виновны
издерганные про
озера, которые в
ния. Старшие со
анализы среды

И пришлось на
или запрещающ
ния. Естественно
на изучение мар
Почему в этих
шают выполнять
разрешений нел
ния или в ближай

У нас такие
получия окружа
духа и воды, и
изложить резул
чати ими будет
из-за загрязнен
сознание?

Открытое письмо в Прокуратуру СССР

Спросите любого советского человека — знает ли он о том, что у нас караются экологические исследования?

Коллектив нашей лаборатории взволновало письмо Ю. М. Белоусова («Химия и жизнь», 1988, № 3) и примечание к нему редакции. Автор возмущается загрязнением окружающей среды: «до чего же мы докатимся?». По его мнению, в Советском Союзе нет недостатка в организациях, которые должны вести контроль за загрязнением среды, к ним он справедливо относит и Прокуратуру СССР. В то же время, в письме не без оснований критикуется наша статья (1987, № 6) из-за того, что слишком расплывчато сказано о городе, в котором выявлено сильное загрязнение, не названы предприятия и лица, виновные в этом. Редакция журнала в своем примечании призывает: хватит недомолвок, настало время называть вещи своими именами, пора поименно указывать виновников загрязнения среды, без обиняков приводить название гибнущей реки или озера. Нам, десятки лет занимающимся проблемами окружающей среды, тоже хотелось бы поступать именно так. Однако исключительно серьезные обстоятельства к этому отнюдь не располагают.

За многие годы работы мы в публикуемых материалах не дали названия ни одного сильно загрязненного города, озера, леса или реки. И несмотря на это, у нас нет уверенности даже в том, можно ли безнаказанно вообще проводить какие-либо экологические исследования. В лабораторию постоянно приходят письма из прокуратур, непреклонно считающих анализы воздуха, воды или почвы — преступлением. Нам вручают повестки — строго явиться в такое-то время, в такую-то прокуратуру и к такому-то следователю. Сами понимаете, тут уж не до ученых советов или научной работы. В самой же прокуратуре быстро укажут, где ты находишься, бывает, и намекнут, что войти сюда гораздо легче, чем выйти, потребуют полного признания вины, иначе будет хуже. Не удается практически ни о чем спросить следователя («здесь вопросы задаю только я»). Жалкая попытка выяснить, хочет ли следствие узнать, сильно ли загрязнена среда, или это не имеет ни малейшего отношения к делу,— вызывает приступ гнева.

В представлениях (официальный термин) прокуратур анализ среды неизменно фигурирует как «грубое нарушение социалистической законности». Неужели работа эколога сопоставима с убийством, шпионажем, крупным хищением социалистической собственности? Лишь за один анализ требуют от дирекции НИИ привлечения сотрудников к строгой дисциплинарной ответственности, обсуждения «преступления» на общем собрании, копии приказа о наказании виновных. Но ведь мы таких анализов делаем около 10 тысяч в год. Несмотря на издерганные прокуратурами нервы, выполнили, например, исследования воды Ладожского озера, которые вошли в известное постановление, направленное на защиту озера от загрязнения. Старшие советники юстиции, однако, почему-то заявляют: «Вы не имеете права делать анализы среды без решения суда или ордера прокурора».

И пришлось нам заняться поисками документов, положений или инструкций, позволяющих или запрещающих на каком-либо законном основании вести экологические исследования. Естественно, ничего определенного не нашли. Ведь не требуются же такие документы на изучение марксизма-ленинизма или, скажем, на исследования по возрастной психологии. Почему в этих случаях прокуроры не пишут своих представлений? Почему нам мешают выполнять свой профессиональный долг? Того и гляди предпишут, что без специальных разрешений нельзя отобрать и проанализировать пробу воздуха из своего рабочего помещения или в ближайшем парке, пробу воды из пруда у Ново-Девичьего монастыря или из Байкала.

У нас такие вопросы к Прокуратуре СССР, ведомству, тоже стоящему на страже благополучия окружающей среды: что порочного в отборах проб из природных сред, например воздуха и воды, и их химических анализах? Почему нельзя открыто вслух или письменно изложить результаты анализов? Какое максимальное наказание угрожает экологам, если в печати ими будет указано название и место реки, где опасно купаться, леса, в котором из-за загрязнения почвы ядовиты грибы, район города, где во время смога можно потерять сознание?

Доктор химических наук ***М. Т. ДМИТРИЕВ****, заведующий лабораторией методов аналитического контроля качества окружающей среды НИИ общей и коммунальной гигиены им. А. Н. СЫСИНА АМН СССР, председатель секции по физико-химическим методам исследования окружающей среды проблемной комиссии союзного значения АМН СССР «Научные основы гигиены окружающей среды»; кандидат биологических наук* ***А. Г. МАЛЫШЕВА****, старший научный сотрудник лаборатории, заместитель председателя секции; кандидат медицинских наук* ***Н. П. ГОНЧАРОВ****, заведующий отделом гигиены окружающей среды НИИ краевой патологии Министерства здравоохранения Казахской ССР, член проблемной комиссии*

Гласность

Лозунги и тенденции

Отвычка говорить вслух о наболевшем связана не с одной лишь цензурой. Лишенные информации, отрезанные от доступа к литературе, воспитанные на эрзац-философии и эрзац-экономике, мы боимся профессионалов и их обвинений в дилетантстве, даже если речь идет о том, что прочувствовано «на собственной шкуре». И все же странно доверять только профессионалам составление правил и планов нашей жизни.

В предисловии к работе «К критике политической экономии» К. Маркс вспоминает начало своих экономических исследований как «время, когда благое желание «идти вперед» во много раз превышало знание предмета». Это очень точная характеристика эмоционального состояния человека, начинающего глубоко обдумывать какую-либо проблему. Вместе с тем, именно в это время наиболее велика тяга к общению, к обсуждению исходных посылок. Тут, правда, недолго оказаться изобретателем велосипеда: очевидное для других, глубоко разработанное, может не попасть в круг твоего зрения. С другой стороны, очевидное для тебя будет отнюдь не очевидным для других не из-за неверности твоей идеи, а только из-за того, что она слабо разработана, непродумана, недостаточно аргументирована. Однако без откровенного обсуждения нет шансов достичь истины.

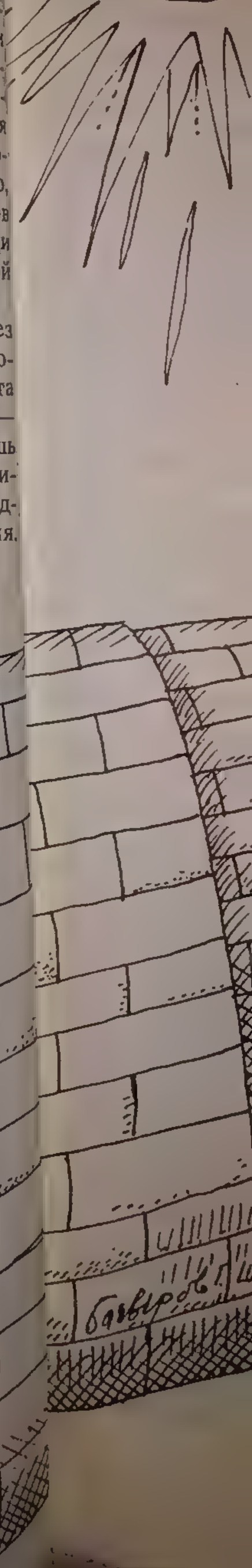
ОТ САМЫХ ИСТОКОВ

Необходимость перестройки обусловлена в первую очередь хронической неразрешимостью целого комплекса проблем. Вот они: постоянный дефицит товаров и услуг, их низкое качество; рост теневой экономики; трудности внедрения, ведомственность, монополизация права на поиск; застой общественных наук и официального искусства; низкий уровень педагогики и медицины; засилие бюрократии и некомпетентность управления; частые несоблюдения правовых гарантий и нарушения социальной справедливости. Можно назвать еще, но хватит и сказанного. Против всего этого направлена перестройка, три ее кита — гласность, хозрасчет и демократия.

Мне очень нравится гласность. Но я с большой настороженностью отношусь к хозрасчету и демократии — как к панацее от всех вышеназванных бед.

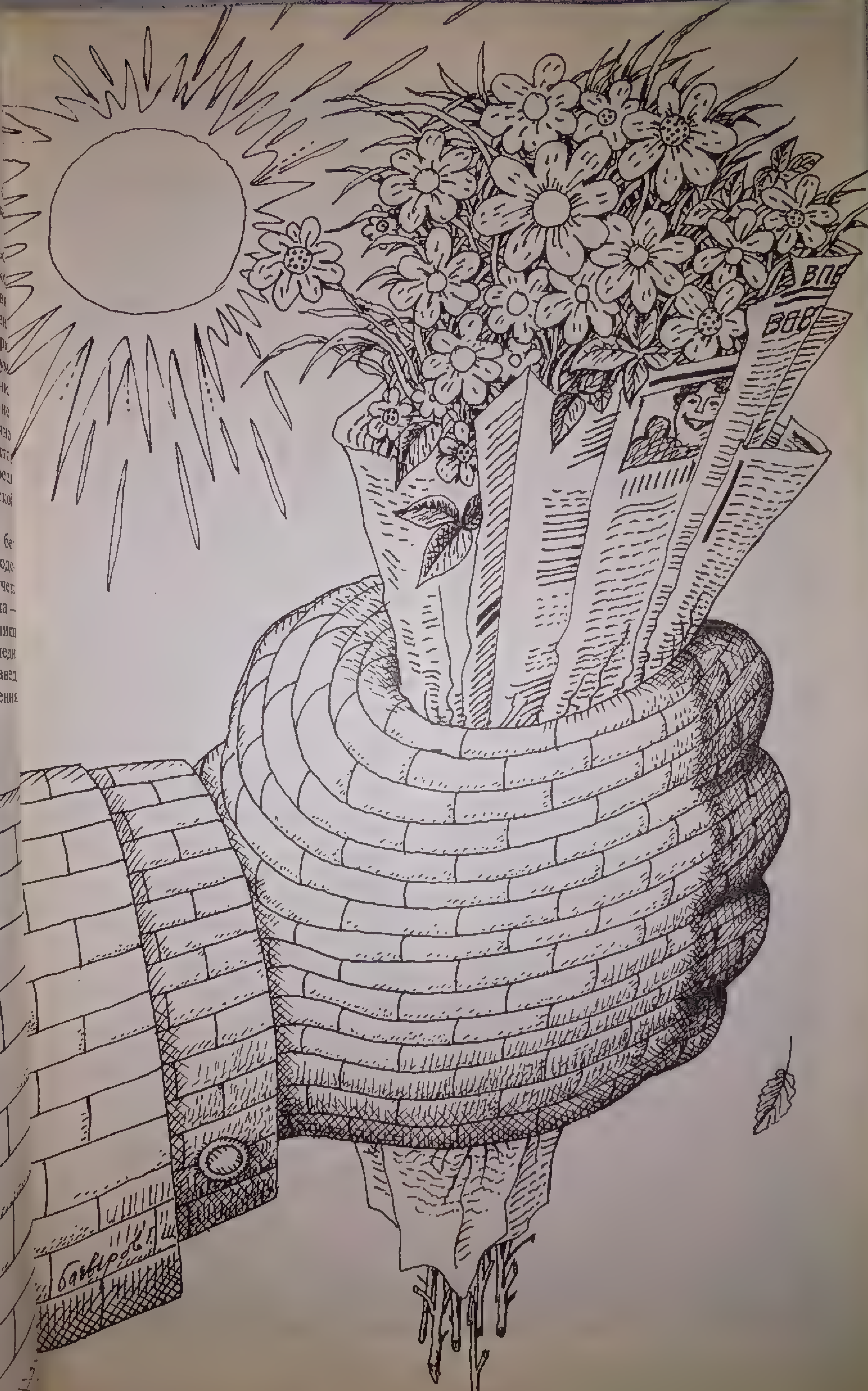
В одной из первых работ Ф. Энгельса «Наброски к критике политической экономии», послужившей причиной завязавшейся переписки, а впоследствии теснейшего сотрудничества с К. Марксом, есть такие строки: «Но при разумном строе, стоящем выше дробления интересов, как оно имеет место у экономистов, духовный элемент, конечно, будет принадлежать к числу элементов производства и найдет свое место среди издержек производства и в политической экономии».

Призыв к полному хозрасчету — без целенаправленного стремления преодолеть дробление интересов, без учета стоимости духовного элемента труда — не делает строй более разумным, а лишь усугубляет проблемы внедрения, медицины, педагогики, социальной справедливости, компетентности управления.



и демократия,
я гласность. Но
нностью отнош
ратии — как к
званных бед.
работ Ф. Энгельс
политической эк
й причиной зав
а впоследстви
нества с К. Мар
и: «Но при разум
выше дроблени
еет место у эконо
элемент, конечно
к числу элементо
т свое место сред
ва и в политической

хозрасчету — бе
тремления преодо
ересов, без учет
элемента труда –
разумным, а лиш
внедрения, меди
циальной справед
ности управления



В условиях, когда заметная часть общества (в том числе инженеры, врачи, учителя, начальники, чиновники, ученые) практически лишена возможности повысить свою зарплату, повышая производительность своего труда, взятый сам по себе лозунг «обогащайтесь!» не вызывает особого сочувствия.

Можно, конечно, подойти к делу эмпирически: «сначала ввяжемся в драку, а там посмотрим». Но при этом следует помнить, во-первых, что прогноз «хуже не бывает» редко оправдывается, а во-вторых, обычно в драку ввязываются одни, а смотреть приходится другим. Давайте посмотрим сами — от самых истоков.

Откуда взялся тезис о бесплатности духовного труда? К. Маркс в работе «К критике политической экономии» приводит взгляды родоначальника английской политэкономии В. Петти: «он осуждает налоги, которые переносят богатство из промышленных рук в руки тех, которые «ничего не делают, кроме как едят, пьют, поют, играют, танцуют и *занимаются метафизикой*».

Что ж, надо отдать должное Петти — он по крайней мере сохраняет игривый тон, придавая подобным сентенциям видимость шутки. Увы, наши сторонники хозрасчета порой всерьез считают захребетниками всех, кто «не пашет, не сеет, не строит», охотно ссылаясь при этом на классиков: «Все, что не может быть монополизировано, не имеет стоимости» (Ф. Энгельс); «Наука вообще «ничего» не стоит капиталисту, что нисколько не препятствует ему эксплуатировать ее» (К. Маркс).

Нетрудно видеть, впрочем, разницу взглядов Петти и Маркса — первый считает, что духовный труд ничего не должен стоить, что это не труд вовсе. Маркс же пишет, что «продукт умственного труда — наука — всегда ценится далеко ниже ее стоимости». Отсутствие стоимости всеобщего труда, которым является «всякий научный труд, всякое открытие, всякое изобретение», Маркс (в «Капитале») считает основной причиной того, «что предприниматели-пионеры в своем большинстве терпят банкротство, и процветают лишь их последователи, которым строения, машины и т. п. достаются по более дешевым ценам. Именно поэтому наибольшую выгоду из всех новых достижений всеобщей работы человеческого ума и их общественного применения, осуществляемого комбинированным трудом, в большинстве случаев извлекают самые ничтожные и жалкие представители денежного капитала».

Возможность монополизации результатов духовного труда и, соответственно, возможность оценки его стоимости стала юридической и экономической реальностью спустя неделю после кончины Маркса: 20 марта 1883 года была подписана Парижская конвенция по охране промышленной собственности — первое международное соглашение по капиталистическому патентному праву. Тут придется остановиться и объяснить сущность капиталистического патентного права, принципиально отличающегося от феодального патентного права, существовавшего с XV века, когда начали выдаваться первые патенты на право фабрикации товара, а также от советского изобретательского права, гарантирующего права авторов на поощрение после внедрения. Процитируем Энциклопедический словарь Граната:

«Долгое время в патентах видели какой-то способ вознаграждения изобретателей, и спор о влиянии их на промышленный прогресс отдалил в некоторых странах создание специального закона о патентах на промышленные изобретения. Так было, например, в Германии в середине прошлого столетия, когда все заинтересованные круги поделились на два резко враждебных лагеря: экономистов — противников патентов и инженеров — их сторонников, долго боровшихся с переменным успехом. В конце шестидесятых годов «идейная» победа, казалось, окончательно осталась за противниками патентного права, а в середине семидесятых годов вопрос снова становится на очередь, и закон о патентах принимается в 1877 г. рейхстагом при полном молчании противников патентного права, недавних победителей. Объясняется такая перемена картины не переменой «в правовых воззрениях народа», а чрезвычайным ростом промышленности в Германии, переживавшей тогда наиболее напряженный момент индустриализации и нуждавшейся в полном арсенале орудий промышленной конкуренции, в ряду которых патенты занимают одно из первых мест. В настоящее время (т. е. к 1913 г.— *В. О.*) все культурные страны имеют законы о патентах на промышленные изобретения». И далее: «юридическая сущность патентного права заключается в праве

запрещать всем и каждому эксплуатацию данного изобретения... а вовсе не собственное право эксплуатации; это последнее принадлежит всякому изобретателю и без патента».

Итак, капиталистическое патентное право владельца патента существует только при условии патентного бесправия всех остальных. Такое право возможно только при соответствующей судебной практике. Пока нарушение патентного права не влечет за собой санкций (штрафов, конфискации продукции и т. п.), как политэкономическая реальность оно не существует.

АМПЕРМЕТР ЭКОНОМИКИ

Мы привыкли только к одной процедуре определения стоимости труда: хронометраж и умножение его результата на некий коэффициент. Это относится и к повременной оплате, когда оплачивается непосредственно рабочее время, и к сдельной оплате, когда работа оценивается по расценкам, в основе которых лежит опять-таки требуемое на ее выполнение время. Хронометраж, в принципе, не требует вмешательства в процессы производства и обмена. Если уподобить такой способ оценки стоимости измерению напряжения с помощью вольтметра, то патентное право можно сравнивать с амперметром. Мы разрываем цепь, подключаем в место разрыва амперметр, а потом измеряем силу тока, текущего через него. Патент в экономике делает то же самое — измеряя все потребности в продукте духовного производства. А отсутствие «утечки» гарантируется соблюдением патентных законов.

Введение патентного права как действующего закона создало условия для монополизации продуктов духовного труда в области естествознания и техники. Однако патентованию первоначально подлежала очень маленькая и очень специфическая доля результатов умственного труда — конкретные изобретения, которые вовсе не обязательно были следствием научной деятельности. Даже в тех случаях, когда изобретения вытекали из научных разработок, в патенте указывался только уплативший пошлину автор заявки. Все предшественники изобретателя, зачастую даже сформулировавшие идею, оставались за гранью патентного закона.

Патент давал средство поднять производительность труда. Повышая производительность труда на своем предприятии и запрещая использовать изобретение конкурентам, патентовладелец оказывался в большой выгоде: себестоимость его продукции снижалась, включался механизм получения сверхприбыли, он действовал также и в тех случаях, когда патентовался новый товар, не существовавший прежде.

Поскольку сверхприбыль, получаемая благодаря патентной дифференциальной ренте, достается за счет чужих предприятий, хозяин может позволить себе роскошь выглядеть «добреньким» и пойти на частичные уступки своим рабочим, поделиться с ними долей сверхприбыли. Патентное право в известной мере устраняло дробление интересов не только хозяев и рабочих, но и изобретателя и предпринимателя. К нашему отечественному начальнику наш отечественный изобретатель входит как докучливый проситель. У бизнесмена же патентовладелец появляется как продавец — у обоих общий интерес, который они могут юридически оформить: поделить проценты будущих доходов на годы вперед. Талантливый автор, долгие годы шедший к своему звездному часу, у нас никак не может наказать мешавших ему некомпетентных, недоброжелательных, амбициозных чиновников. Запреты и ругань у нас практически не наказуемы, как бы они не мешали общественной пользе. А при истинном патентном праве автор может отстранить от пользования результатами своего труда тех, кто мешал ему, и это может иметь для обидчиков весьма плачевные последствия. Патентное право учит уважать талант.

В центре изобретательства — приоритет, причем не столько на какое-то конкретное изобретение, сколько на все возможности достижения того же эффекта, поэтому нельзя нарушить (даже случайно) патентную чистоту фабрикуемого продукта. Вот почему важнейшим качеством для предпринимателя становится компетентность. Чтобы действительно монополизировать идею, необходимо как следует «проконопатить свой патентный забор» и не забраться ненароком в чужую монополию. Это требует фундаментальных разработок, систематического патентного поиска, привлечения профессиональных исследователей, оплату частных заказов науке. Недооценка или переоценка идеи может стать роковой для фирмы. Не мудрено, что средний капиталист стремительно ум-

иет, а престиж образованности растет. Раннее выявление «мозгов», содействие их максимальному развитию и другие формы альтруистической деятельности становятся выгодным бизнесом. Резко усиливается потребность в получении наилучшего образования, сразу выводящего обучающегося на уровень передовой границы науки, техники, технологии, искусства. Увеличиваются ножницы в оплате преподавателей более высокой и более низкой квалификации, растет индустрия обслуживания духовного производства.

За сто лет своего существования патентные и непатентные взаимоотношения в сфере духовного производства стали чрезвычайно многообразными по форме. Например, патент практически утратил свое значение открытого описания технической идеи, как это было задумано первоначально. Сейчас реальное описание технической идеи («ноу хау») продается отдельно от патента. Тем не менее, важность патентного права как способа измерения стоимости духовного элемента труда — сохраняется.

Сведем вместе главные условия нормального функционирования патентного права: неотвратимое судебное преследование всякого нарушения патентных законов, без каких-либо исключений, какими бы «высокими» причинами они ни объяснялись; право патентовладельца распоряжаться всей прибылью, получаемой от патента; возможность свободной полной и частичной продажи и перепродажи прав патентовладения; невыгодность патентовладения без активного использования предмета патентования (из-за высоких патентных пошлин); рыночная экономика, отсутствие мощных неэкономических связей между производителями и покупателями (потребителями); отсутствие феодальных ограничений на фабрикацию предметов материального и духовного производства.

Нетрудно видеть, что внутри нашей страны патентного права практически нет. У нас многие до сих пор полагают, что патентное право — это средство поощрения изобретателей, хотя мировой опыт давно показал, что центральная фигура патентного права вовсе не изобретатель, а патентовладелец, то есть лицо или организация, заинтересованные во внедрении.

Наша нынешняя экономика, пытающаяся перевести все и вся на хозрасчет, меряет только «вольтметром». Например, при оценке стоимости разработки нового прибора составляется технико-экономическое обоснование, в основе которого лежат лишь временные затраты на разработку (практически без учета, чьи именно эти затраты — высокого профессионала или дипломированного троечника, энтузиаста или отрабатывающего трудовую повинность лодыря) и так называемый экономический эффект от внедрения — по сути высвобождаемое рабочее время. Подобный экономический эффект чаще всего липовый и совершенно непригоден для оценки большинства ситуаций, возникающих, в частности, при создании действительно новой техники. Но именно он объявляется основой перевода всей нашей духовной индустрии (по крайней мере прикладной) на полный хозрасчет. Как тут не вспомнить слова Маркса: «даже высшие виды духовного производства получают признание и становятся *извинительными* в глазах буржуа только благодаря тому, что их изображают и ложно истолковывают как прямых производителей материального богатства».

ФОРМЫ ВЛАСТИ

Каковы сверхцели введения хозрасчета? Хочет ли наше общество, формируя пути своего развития, сделать деньги основным носителем власти?

Мы как-то не привыкли задумываться о механизмах власти. Не о тех административных установлениях, что задаются нам сверху, а о тех дифференциальных механизмах, которые как бы сами по себе действуют во всех ячейках общества. Между тем сейчас, на повороте, было бы интересно обсудить, чем обеспечивается реальная власть, какие человеческие качества нужны для продвижения к ее вершинам, кто будет у этих вершин к концу перестройки и за счет чего. Начнем с термина, который мы с таким энтузиазмом употребляем — с демократии.

Демократия — власть народа — слово, как известно, древнегреческое. Поначалу удивляешься, что Плутарх, Платон и другие жаловали демократию немногим больше, чем тиранию, а то и ставили ее совсем не выше. Но если чуть вспомнить историю, хотя бы отечественную, все становится более или менее понятным. В народных сказаниях добрым словом помянуты Иван Васильевич и Петр Алексеевич. Да что там те дале-

кие времена, пятьдесят лет назад, при Иосифе Виссарионовиче, люди с искренним воодушевлением пели: «Я другой такой страны не знаю...» — и были фанатично убеждены в полном демократизме своего времени и своей страны, единодушно выступали против всех оппозиций, всяких покушений на власть большинства, проявлений инакомыслия. Кажется кощунственным утверждение, что Гитлер «пришел к власти демократическим путем», но нацисты действительно победили на выборах. Увы, тирания умеет облачаться в светлые одежды и играть на интересах «простых» людей. Что дает «простому» человеку, например, нынешний наш период — возможность переизбрать непонравившегося начальника? А при Сталине он мог бы его посадить или даже расстрелять! Правда, можно было и самому сесть, но это уж издержки демократии: человек попадал в лагерь вроде бы в результате волеизъявления другой части народных масс. В самые мрачные наши времена не хватало не столько демократии (формальной власти большинства — по определению), сколько гласности, человечности, соблюдения правовых гарантий, наконец, здравого смысла. А что касается «кратий», то скорее уж не хватало «аристократии» (в буквальном значении — власти лучших), ибо те, кто находились у власти, были далеко не лучшими, а те, кто их окружал, зачастую, еще хуже.

Принято противопоставлять демократию авторитарности. Между тем грани здесь могут быть крайне размыты. В конце концов свора, бегущая за вожаком, тоже большинство. Демократическое решение проблем часто подменяется голосованием, причем голосующие в большинстве своем не продумывают решаемые проблемы, не оценивают всех последствий принимаемых решений, не ощущают своей личной ответственности за их ошибочность. Если уж решать проблемы, а не демонстрировать суетливую деятельность по их решению, то тут на первом месте должны стоять не формальные процедуры, какими бы демократичными они ни были, а гласность, компетентность, возможность высказывать и сопоставлять аргументы. Такие формы решения проблемы известны в науке, технике, искусстве.

Вот пример демократического подхода, не подкрепленного гласностью и компетентностью. Проблему преодоления бюрократии мы сводим к сокращению числа бюрократов без всякого обсуждения таких «деталей», как принцип сокращения и программа перевода бюрократической структуры в небюрократическую, например, в активно работающий штаб отрасли. Казалось бы, сейчас, перед угрозой сокращения, бюрократы должны активно предлагать новые варианты тактики и стратегии для их отрасли, искать компромиссы ведомственных и государственных интересов, демонстрировать максимальную компетентность, проявлять доброжелательность ко всем, кто может содействовать росту материальных и духовных ресурсов отрасли. Нет, наблюдается скорее обратное — бюрократ отказывается рассматривать и решать любые серьезные вопросы, пока «все не утрясется». И это не удивительно, ибо сокращение «по-семейному», изнутри аппарата, каким бы значительным оно ни казалось, всего лишь уступка бюрократической системы, жертва пешки за выигрыш темпа!

Для вида, в угоду общественному мнению, можно сокращать раздутое число ставок или фонд зарплаты. Более того, такая прополка позволит бюрократической системе избавиться от тех, кому чужды ее идеалы. Для дела же — надо менять цель функционирования, ибо, как писал К. Маркс, «Действительная цель государства представляется, таким образом, бюрократии противогосударственной целью ⟨...⟩ Бюрократия считает самое себя конечной целью государства. Так как бюрократия делает свои «формальные» цели своим содержанием, то она всюду вступает в конфликт с «реальными» целями. Она вынуждена поэтому выдавать формальное за содержание, а содержание — за нечто формальное. Государственные задачи превращаются в канцелярские задачи, или канцелярские задачи — в государственные. Бюрократия есть круг, из которого никто не может выскочить ⟨...⟩ Упразднение бюрократии возможно лишь при том условии, что всеобщий интерес становится особым интересом в *действительности...*»

Таким образом, преодоление бюрократии требует в первую очередь не голосования (на сколько процентов сократить аппарат, скажем, Минрыбхоза), а гласности: открытого опубликования целей, стратегической и тактической программ, сметы расходов денежных и иных ресурсов в соответствии с це-

лями и программами (проект списка госзаказов), объявления конкурса программ и поправок к программам. Эта гласность должна быть распространена на всю систему (программы и сметы управлений, главков, объединений), действующую за счет бюджетных или отчисляемых фондов.

Должен быть разрушен бюрократический симбиоз — когда ведомство выступает одновременно в качестве и заказчика, и исполнителя, и потребителя, например, новой техники. До недавнего времени (если не до сих пор) он поддерживался, кроме всего прочего, строжайшими запретами главков на выполнение подчиненными им предприятиями несанкционированных заказов «чужих» ведомств, какими бы выгодными эти заказы ни были. Разрушить этот симбиоз можно, разделив функции заказчиков и исполнителей, объявив в печати открытые конкурсы на все разработки, заказываемые ведомством, и предоставив при этом равные права «своим» и «чужим» участникам конкурсов, в которых главными наградами станут фонды и ресурсы.

Должна быть разрушена система тотальной секретности, окружающей все и вся, а в особенности любую деятельность таких ведомств, как электронная промышленность, средмаш, судостроение, промышленность средств связи, радиопромышленность и др. Тотальная секретность стала одним из главных тормозов научно-технического прогресса, основной причиной фантастической нестыкуемости наших приборов и изделий друг с другом. (И это при несметном числе согласующих подписей, в частности, обязательной визы нормоконтроля!) Велик вклад секретности и в формирование кустарной идеологии. В стране катастрофически не хватает справочников, особенно на комплектующие изделия. В большинстве наших так называемых открытых организаций едва ли не единственным источником справочных данных на радиодетали и их применение являются журнал «Радио» и популярные брошюры, изобилующие опечатками и неточностями. (Чуть ли не национальным бедствием, например, стала перепечатка из издания в издание неверной цоколевки самых распространенных транзисторов КТ315 и КТ361 — вот уж, действительно, смех сквозь слезы.)

Тотальная секретность лишь в малой степени служит истинным интересам обороны. Главное же ее назначение — обеспечить комфорт для бюрократической системы. «Всеобщий дух бюрократии есть *тайна*, таинство. Соблюдение этого таинства обеспечивается в ее собственной среде ее иерархической организацией, по отношению к внешнему миру — ее замкнутым корпоративным характером. Открытый дух государства, а также государственное мышление представляется поэтому бюрократии *предательством* по отношению к ее тайне»,— это слова Маркса.

Вынудить бюрократические структуры к мерам, затрагивающим их сущность, может не воля народа, к которой бюрократия глуха, а только верховная власть. Однако, поскольку такие преобразования повысят общую эффективность народного хозяйства, их можно будет назвать подлинно демократическими.

Что станет с бюрократическими структурами и как перераспределится власть после подлинно демократических преобразований?

ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛАСТИ

Известный американский экономист и государственный деятель Джон Кеннет Гэлбрейт — давняя, привычная мишень нашей печати. В предисловии к русскому переводу его книги «Новое индустриальное общество» (М., «Прогресс», 1969) написано: «Гэлбрейт не только пытается игнорировать всемирно-исторические успехи социализма как мировой системы, достигнутые им рубежи в мировой экономике и политике, но и упорно приписывает социализму ряд черт и особенностей, чуждых природе социализма. По уверению Гэлбрейта, главной помехой развитию социалистической экономики является вмешательство «бюрократической машины» государственного и партийного аппарата. В социалистической промышленности, по его словам, нарождается та же «техноструктура», то есть совокупность организаторов производства, инженеров и т. п., которая характерна и для современных капиталистических монополий. «Советские хозяйственники», дескать, требуют освобождения от государственного и партийного контроля, и, как считает Гэлбрейт, они добьются такого освобождения. Таким образом, по мнению Гэлбрейта, социалистическая экономика стоит на пути превращения в строй, где господствуют крупные автономные корпорации, то

есть в некое подобие государственно-монополистического капитализма».

Так критиковали Гэлбрейта около 20 лет назад. Тем не менее его книги на русском языке издавались, правда, не для свободной продажи, а с пометкой «для научных библиотек», но без ограничений доступа к ним. Отмечалось даже, что в США Гэлбрейт имеет репутацию «красного».

Действительно, Гэлбрейт продолжает традиции марксистского анализа ситуации в обществе. Сжато и точно передает он в главе «Капитал и власть» этой же книги сущность классового политэкономического учения Маркса: «В середине прошлого столетия он сделал вопрос о власти предметом экономической науки, и сделал это с такой страстностью, с которой многие не могут смириться по сию пору. Он отверг представление о капитализме как системе конкурирующих между собой и поэтому пассивных частных фирм, считая такое представление вульгарной апологетикой. В производстве господствуют те, кто контролирует и поставляет капитал. Власть владельцев капитала на предприятии безгранична. Цены и заработная плата устанавливаются в соответствии с их коллективными интересами. Владельцы капитала господствуют в обществе и определяют его моральный облик. Они контролируют также государство, которое превращается в исполнительный комитет, подчиненный воле и интересам капиталистического класса. Не может быть и речи о том, что власть связана с каким-либо другим фактором производства. На данной стадии исторического развития она совершенно явно и полностью принадлежит капиталу. Представители классической традиции экономической мысли в конце концов пришли к согласию с Марксом. Концепция конкурентного рынка отступила на задний план; сегодня ее можно найти в экономических учебниках только в порядке иллюстрации исключительного случая».

Переходя к анализу капиталистической экономики в наше время, Гэлбрейт пишет: «Опыт прошлого дает основания предполагать, что источник власти в промышленном предприятии переместился еще раз — на этот раз от капитала к организованным знаниям. И можно предполагать, что это найдет отражение в перераспределении власти в обществе. По сути дела, это уже произошло».

Согласно Гэлбрейту, в обществе, главная осознанная цель которого — обеспечение максимума товарооборота (максимума потребления), реальную власть получают техноструктуры. Техноструктура — «это совокупность людей, обладающих разнообразными техническими знаниями, опытом и способностями, в которых нуждается современная промышленная технология и планирование. Она охватывает многочисленный круг лиц — от руководителей современного промышленного предприятия почти до основной массы рабочей силы — и включает в себя тех, кто обладает необходимыми способностями и знаниями». При этом номинальная власть в обществе сохраняется за традиционными ее носителями: политиками, банкирами, акционерами, предпринимателями и т. п. Аналогичные выводы Гэлбрейт делает и в отношении нашей страны, поскольку сходная задача — обеспечить уровень максимального благосостояния (или потребления) — должна приводить к сходному решению.

Гэлбрейт выдвигает много аргументов в пользу своих заключений. Одно из главных положений его подхода — неопределяющая, уменьшающаяся роль рынка в экономике индустриально развитых стран. Поскольку вопрос о роли рынка в экономике весьма бурно начал обсуждаться и у нас (например, в публицистике «Нового мира», «Знамени» и других журналов), то для нас любопытна данная Гэлбрейтом оценка сферы влияния этого механизма: «Сельское хозяйство, мелкие рудники, художественное творчество, значительная часть литературной работы, свободные профессии, некоторые злачные места, ремесла, некоторые виды розничной торговли и большое число работ по ремонту и чистке одежды и обуви, ремонту жилья и предметов домашнего обихода и прочие виды бытовых и личных услуг все еще остаются сферой деятельности индивидуального собственника ⟨...⟩ Но не эта сфера деятельности представляет собой сердцевину современной экономики и главную арену тех перемен, о которых шла речь. Не в этой, следовательно, части экономики передовая техника соединяется с массированным применением капитала и не ее концентрированным выражением служит современная крупная корпорация. Почти все средства связи, почти все производство и распределение электроэнергии, значи-

тельная часть предприятий транспорта, обрабатывающей и добывающей промышленности, существенная часть розничных предприятий и немалое число увеселительных предприятий находятся в руках крупных фирм. Число их невелико».

И вот почему, считает Гэлбрейт, сужается сфера влияния рыночной экономики: «Врагом рынка является не идеология, а инженер ⟨...⟩ Не социалисты враги рынка, а передовая техника, а также диктуемые ею специализация рабочей силы и производственного процесса и, соответственно, продолжительность производственного процесса и потребность в капитале. В силу этих обстоятельств рыночный механизм начинает отказывать как раз тогда, когда возникает необходимость исключительно высокой надежности, когда существенно необходимым становится планирование. Современная крупная корпорация и современный аппарат социалистического планирования являются вариантами приспособления к одной и той же необходимости. Любой свободомыслящий человек вправе выражать свое несогласие с этим приспособлением. Но он должен направить свои нападки на причину. Он не должен требовать, чтобы реактивные самолеты, атомные электростанции или даже современные автомобили производились в их нынешнем объеме фирмами, которые действуют в условиях нефиксированных цен и неуправляемого спроса. Он должен был бы потребовать в этом случае, чтобы они вовсе не производились».

Подтвердив многочисленными примерами, что власть в США действительно принадлежит небольшому числу крупных корпораций, Гэлбрейт рассматривает другой не менее важный вопрос — кому принадлежит власть внутри самих корпораций: «В течение трех последних десятилетий накапливалось все больше доказательств того, что власть в современной крупной корпорации постепенно переходит от собственников капитала к управляющим». При этом Гэлбрейт подчеркивает, что управляющие не владеют заметным числом акций. Почему же тогда власть переходит к ним? «Власть переходит к тому фактору производства, который наименее доступен и который труднее всего заменить». В верности этого тезиса нетрудно убедиться, вспомнив, какую заметную и все большую роль играет в нашей экономике наиболее дефицитный фактор — доступ к современной технологии или обладание ею.

Техноструктуры позволяют качественно повысить производительность труда по двум причинам. Во-первых, они учитывают побудительные мотивы входящих в них индивидуумов (то есть человеческий фактор!), объединяют людей не столько принуждением, сколько отождествлением групповых и личных целей. Потому-то нынешняя техноструктура в отличие от бюрократической отдает предпочтение не иерархическим, а матричным взаимоотношениям. Во-вторых, умелая организация индивидуумов в единые неформальные группы позволяет существенно снизить потребность в особо одаренных, труднозаменимых, широкообразованных специалистах.

Хотя Гэлбрейта у нас многократно обвиняли в апологетике капитализма и технократии, эти обвинения не совсем справедливы. Он не рекламирует техноструктуры, не призывает к ним или к их власти, а просто показывает, что техноструктуры существуют, что власть им реально принадлежит, что это следствие целевой ориентации общества на максимальное удовлетворение потребностей. При этом Гэлбрейт не скрывает отрицательных последствий власти техноструктур, подчеркивая расхождение интересов концернов и общества в целом.

Нельзя не отметить, что перестройка и вызванные ею инициативы, которые нашли отражение в резолюциях XIX Всесоюзной партконференции, направлены прежде всего на совмещение интересов граждан, организаций и общества в целом. Но, с другой стороны, предоставление самостоятельности предприятиям и общий курс на максимальное изобилие создают вполне реальные предпосылки для власти техноструктур.

БУДЕМ НАДЕЯТЬСЯ

Совершенно очевидно, что выраженное автором этих заметок несколько настороженное отношение к хозрасчету и демократическим процедурам вызовет у многих активное неприятие. Поэтому требуются некоторые пояснения.

До недавнего времени (до партконференции) к демократии и хозрасчету было не принято относиться как к формам власти — как к ответам на вопросы о том, кто принимает решения и что

вынуждает других людей эти решения выполнять. Демократия и хозрасчет воспринимались как лозунги, как желание преодолеть застой (авторитарность, бюрократию, некомпетентность, ведомственность) и социальную несправедливость (неравенство граждан перед законом, явное несоблюдение принципа «каждому — по труду»). Лозунговая демократия в лучшем случае представляла собой склонность реальной власти к альтруизму. При этом реальная власть, включая выборную, ассоциировалась с понятием «номенклатура», хотя с этим же понятием ассоциировались безвластие, социально-экономическая импотенция.

Рассматривая хозрасчет и демократию как магистральный путь выхода из застоя, как средства от конкретных наших недугов, как сегодняшнюю и ближнюю завтрашнюю реальность, хочется гораздо большей определенности, более четкого представления о формах, причинах, границах и механизмах связанной с ними власти. Так, остается острым вопрос: «Обязано ли меньшинство приходить к единомыслию с большинством после подсчета голосов и принятия решения?» В науке сохранение своего мнения в споре даже после обмена аргументами — норма, а в политике зачастую плюрализм мнений допускается только до голосования. Директива «больше демократии!», адресованная бюрократическим структурам, заведомо гуманней приказа «кончай демократию!». Но директивно введенная власть нуждается в гарантиях. В качестве основного гаранта стабильной демократизации наряду с гласностью пропагандируется хозрасчет — «голосование рублем». Но хозрасчет сам по себе не обеспечивает, скажем, соблюдение принципа «каждому — по труду», хотя бы потому, что без патентного права он учитывает только материальную, но не духовную составляющую труда. Более того, как отмечалось выше, роль хозрасчета и рыночной экономики в индустриально развитом обществе в силу ряда причин ограничена. Не случайно сторонники полного хозрасчета приводят примеры его безусловной эффективности главным образом из тех же сфер, которые и Гэлбрейт оставляет за рыночной экономикой — сельское хозяйство и сфера обслуживания. В области же научно-технического прогресса, при сохранении существующей ведомственной собственности на средства производства, хозрасчет даже при нормально функционирующем патентном праве (что неимоверно трудно обеспечить в наших условиях) будет скорее создавать проблемы и способствовать дроблению интересов, чем преодолевать их.

Предоставление режима максимального благоприятствования чисто рыночным механизмам экономики приведет к диктату рубля, накоплению власти у тех, кто его имеет, в частности, благодаря монополизации современных (в том числе импортных) технологий, информации, квалифицированных кадров. При демократизации основных звеньев планового хозяйства полномочия управлять производством будут переданы группе наиболее квалифицированных специалистов, то есть технострактуре. Демократия будет отчасти сдерживать обе эти тенденции, но отнюдь не запрещать их.

Будет ли эта новая власть более склонной к альтруизму, чем прежняя? И нет, и да.

Нет. Потому что в условиях хозрасчета для процветания требуются житейская хитрость, изворотливость, умение извлекать выгоду из отношений, укладывающихся в нехитрую, вроде бы, но весьма емкую формулу «ты мне — я тебе».

Да. Потому что для хозрасчета требуются знание жизни, самостоятельность решений. А человек, самостоятельно принимающий решения, знающий жизнь и имеющий власть, может помочь реально.

Нет. Потому что технострактуры оценивают интересы общества как второстепенные по сравнению с групповыми.

Да. Потому что технострактура, в отличие от бюрократии, заинтересована в людях умных, образованных, неординарных, психологически совместимых, склонных к групповой деятельности. И она поднимет престиж этих качеств и долю таких людей в обществе, а чем больше в обществе умных людей, тем больше в нем демократии.

Из трех опасностей, между которыми пролегает путь,— бюрократия, плутократия и технократия — самой мерзкой представляется первая, может быть, потому, что она самая знакомая. Спору нет — перемен хочется. Но не все равно каких.

Кандидат технических наук
В. М. ОЛЬШАНСКИЙ

Проблемы и методы
современной науки

Что сулит ЭВЛИТ

Больше двух лет прошло после Чернобыльской аварии, а среди специалистов, и не только специалистов, не прекращаются дискуссии о настоящем и будущем атомной энергетики. Мнения поляризовались. Одни считают, что «атомно-энергетической эйфории» пришел конец и пора поставить жесточайший заслон на пути «так называемого мирного атома». Другие, в том числе многие ученые, как и прежде, отстаивают, причем аргументированно, такую позицию: без атом-

ной энергии невозможно удовлетворить постоянно растущие энергетические потребности большинства стран и регионов, надо строить новые АЭС, совершенствовать старые, особенно акцентируя внимание на вопросах безопасности, а значит, ответственности и дисциплины, экономии и экологии, обеспечения ресурсами.

Последнее становится все более актуально: большинство современных АЭС работают на уране, обогащенном изотопом уран-235, т. е. в них «выгорает» лишь несколько процентов ядерного горючего. Самый же распространенный изотоп урана — уран-238 тепловыми нейтронами не делится. Превратить его (почти весь!) в ядерное горючее (плутоний-239) можно лишь в реакторах на быстрых нейтронах (РБН). А таких реакторов пока мало, и с ними свои сложности — технические, экономические, экологические.

Примерно полгода назад к нам в редакцию позвонил известный ученый и предложил обратить внимание на работу группы специалистов Энергетического института имени

Г. М. Кржижановского — работу, сугубо химическую и, вроде бы, частную, но тем не менее, прямо связанную с четырьмя самыми важными аспектами ядерной энергетики — экономичностью, экологической чистотой, безопасностью, а поскольку речь шла о реакторах на быстрых нейтронах, то и с ресурсообеспечением.

Так появилась эта статья, написанная участником исследования доктором технических наук Ю. Д. Арсеньевым.

В СССР и Франции, США, Англии и Японии уже работают атомные электростанции с реакторами на быстрых нейтронах (РБН). Развитие этого направления ядерной энергетики обусловлено, в первую очередь, уникальными физическими характеристиками реакторов, в топливном цикле которых можно рационально использовать до 90 % природного урана.

Традиционно во всем мире отбор тепла от реакторов на быстрых нейтронах происходит по так называемой трехконтурной схеме: «натрий — натрий — вода». Циркулирующий в первом контуре жидкий натрий нагревается в реакторе и поступает в промежуточный теплообменник, где отдает тепло натрию, заполняющему второй контур. Тот, в свою очередь, нагревает и превращает в перегретый до 500° С пар поступающую в парогенератор воду. Этот пар и заставляет вращаться турбины.

Итак, в передаче тепла от реактора к турбине участвуют три изолированных циркуляционных системы, три теплоносителя. Назначение второго контура, не столь очевидное, как первого и третьего, состоит в том, чтобы повысить надежность и безопасность реактора, гарантировать его работу даже при неисправностях в парогенераторе.

В научной литературе давно обсуждается возможность перевода таких реакторов на более простую и дешевую двухконтурную схему «натрий — вода», но жесткие требования к безопасности АЭС исключают такие упрощения. О возможных неисправностях в парогенераторе мы упомянули не случайно. Опыт эксплуатации показал: парогенераторы — самое слабое место в технологической цепи таких АЭС. На обычных АЭС, где рабочим телом и первого, и второго контуров является вода, небольшие аварийные утечки не приводят к утрате общей работоспособности системы, но если рабочие тела — вода и натрий...

Даже в случае микропротечки эти вещества вступают в бурную химическую реакцию, которая сопровождается выделением водорода и большого количества тепла. Оттого течь непрерывно увеличивается, резко повышается температура. Аварийная остановка неизбежна.

В ЧЕМ ПРИЧИНА СЛАБОСТИ

Парогенератор состоит из большого числа трубок, внутри которых циркулирует под давлением вода (перегретый пар), а навстречу ему, между трубками течет жидкий натрий. По расчетам, для энергоблока мощностью 1600 МВт требуется около 20 тыс. трубок длиной 15 м. Трудно предположить, что, скажем, за 20 лет эксплуатации АЭС не нарушится герметичность хотя бы одной из трубок (даже при самом тщательном изготовлении). В случае возникновения микротрещины из образовавшегося отверстия под большим давлением вырвется вода. Реакция ее с натрием выведет из строя соседнюю трубку и т. д. Произойдет своего рода «цепная реакция», в результате которой все трубки будут срезаны в одной плоскости (если, конечно, не прекратить подачу воды и натрия в парогенератор). За рубежом подобные аварии называют «гильотинными» по аналогии с печально известным рубящим орудием.

Конечно, на промышленных АЭС такие аварии полностью исключены. Циркулирующий во втором контуре натрий находится под неусыпным контролем. И как только анализатор обнаруживает в нем малейшую примесь водорода, парогенератор «отсекают» надежной системой вентилей.

Ремонт парогенератора — дело чрезвычайно сложное. При отмывке теплообменных поверхностей микрощели зашлаковываются так надежно, что найти повреждение бывает не легче, чем иглу в стоге сена. Энергетики недаром окрестили такой парогенератор «гвоздем в сапоге», а для повышения безопасности и упрощения ремонтных работ вместо одного крупного парогенератора на атомных станциях стали применять десятки небольших по мощности и габаритам модулей. Например, для РБН мощностью 600 МВт на Белоярской АЭС используется 72 модуля. Конечно, это противоречит современной тенденции повышения единичных мощностей оборудования, но надежная работа электростанции — важнее.

В ПОИСКАХ ДУБЛЕРА

Так, может быть, использовать вместо натрия другой, не столь агрессивно взаимодействующий с водой теплоноситель? Нет, в первом контуре АЭС натрий пока незаменим. Он зарекомендовал себя как непревзойденный теплоноситель, и реакторы на быстрых нейтронах, охлаждаемые натрием, считаются сегодня самыми перспективными. И тогда возникла идея разъединить несовместимую пару «натрий-вода», заменив натрий второго контура теплоносителем, не вступающим в химическую реакцию ни с натрием, ни с водой.

Казалось бы, решить проблему нейтрального промежуточного теплоносителя не так уж трудно. Можно, например, применить один из инертных газов — азот или аргон. Но когда дело дошло до конструктивных проработок, выяснилось, что размеры теплообменников будут непомерно большими.

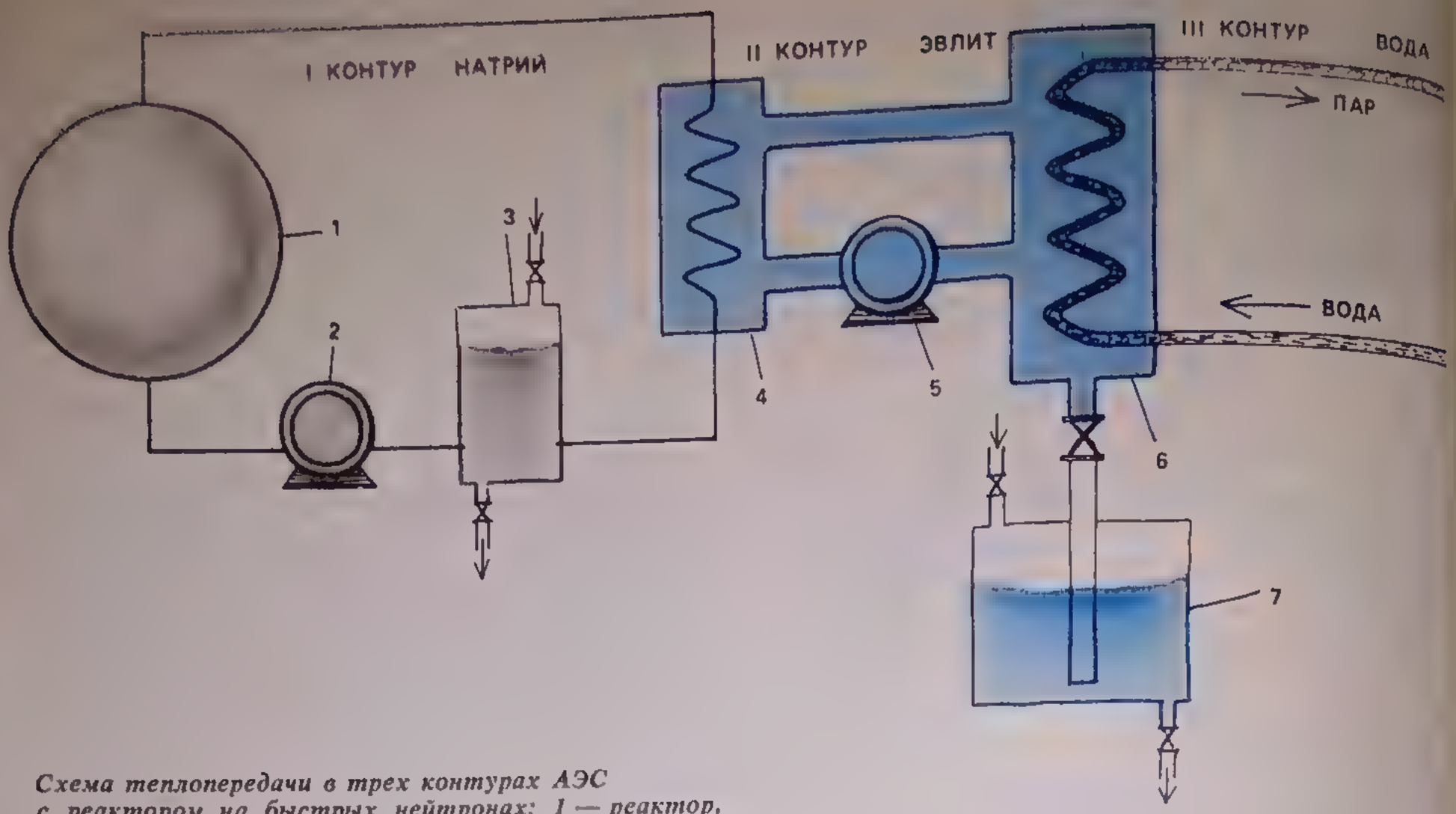


Схема теплопередачи в трех контурах АЭС с реактором на быстрых нейтронах: 1 — реактор, 2 — насос для циркуляции натрия, 3 — бак-отстойник натрия (под аргонной подушкой), 4 — промежуточный теплообменник второго контура, 5 — насос для ЭВЛИТа, 6 — парогенератор третьего контура, 7 — бак для слива ЭВЛИТа на время ремонтных работ.

Попробовали изменить принцип теплопередачи. Вместо теплообменников, в которых тепло передается через стенки трубок, использовали барботажные теплообменники, в которых через жидкость пропускали инертный газ. Передача тепла от реактора к турбине происходит в этом случае по схеме: «натрий — газ — вода». Однако барботажные теплообменники остаются пока Гулливерами среди другого энергетического оборудования: их габариты намного больше, чем даже у самого реактора.

Не выручал до поры до времени и сугубо химический подход к проблеме промежуточного теплоносителя. Надежды на ртуть не оправдались из-за ее токсичности, органические теплоносители вступали в реакцию с жидким натрием и т. д. Но не зря же говорят, что новое — это хорошо забытое старое.

В ИДЕАЛЕ — ЭВТЕКТИКА

Еще в самом начале нашего столетия один из итальянских химиков, изучавший расплавы солей экзотического в то время лития, установил, что смесь хлорида лития LiCl (его температура плавления 606° С) с его же гидроксидом LiOH (температура плавления 450° С) плавится при значительно более низкой температуре. Меняя соотношение компонентов, можно прийти к самой низкой из возможных температур. Эвтектическая смесь (от греческого «эвтектос» — легко плавящийся) переходит в жидкое состояние всего при 270° С.

Четверть века назад советский ученый Е. И. Гурович исследовал коррозионные свойства расплавленных литиевых солей. Оказалось, что они не только не активны, но и способны предохранять от коррозии слаболегированную сталь, покрывая ее тончайшей защитной пленкой. Американские физики (со ссылкой на работы Гуровича) предложили обрабатывать стальные поверхности парогенераторов АЭС и ТЭС солями лития для получения антикоррозийной пленки, устойчивой к воде и пару.

Пять лет назад, в 1983 г., в японском городе Киото собрался первый международный симпозиум по химии и технологии солевых расплавов в энергетике. К солям лития на этом симпозиуме был проявлен особый интерес, причем рассматривались не только их антикоррозийные свойства, но и возможность применить расплавы этих солей, в частности упомянутой выше эвтектики, в качестве энергетического теплоносителя. А немного позже родилась вынесенная в заголовок аббревиатура — ЭВЛИТ: эвтектика литиевых соединений. В отличие от натрия, эта эвтектика не способна самовоспламениться при любой температуре!

А что, если использовать ЭВЛИТ как промежуточную разделительную среду между натрием и водой?

НАТРИЙ ЕМУ НЕ СТРАШЕН, ПАР — ТЕМ БОЛЕЕ

Эксперименты показали, что водяной пар практически не растворяет ЭВЛИТ. Значит, микропротечки в парогенераторе, где работает пара «ЭВЛИТ — вода», не доставят особых неприятностей. Более того, специфические свойства ЭВЛИТа могут быть использованы для повышения безопасности парогенератора. С расплавом натрия ЭВЛИТ реагирует слабо, вполне удовлетворительна и его радиационная стойкость.

В случае возникновения аварийной утечки, в воду, находящуюся в парогенераторе, можно подать ненадолго углекислый газ. Взаимодействуя с гидроксидом лития в месте протечки, он поможет образовать там достаточно прочную солевую корку из углекислого лития. Тем самым ЭВЛИТ придает системе способность к самоликвидации небольших аварийных протечек. Кстати, температура плавления углекислого лития — более 700° С, а это значит, что защитная корка останется твердой и в расплавленном ЭВЛИТе.

Очевидно, что найдя такой удачный теплоноситель для второго контура, можно не опасаться аварийных протечек в парогенераторе, и при разработке его конструкции вместо множества мелких модулей предусматривать один крупный парогенератор, что существенно удешевит конструкцию в целом.

Справедливости ради отметим, что и у ЭВЛИТа есть недостатки (продолжение достоинств). Например, упомянутая выше реакция с углекислым газом, примесь которого всегда есть в воздухе, заставляет хранить ЭВЛИТ в инертной среде азота или аргона. Как видите, автор не идеализирует ЭВЛИТ, понимая, что идеальных теплоносителей в природе не существует.

С недостатками реальных материалов и веществ приходится мириться ради их достоинств. Главное же преимущество ЭВЛИТа — его полная пожаро- и взрывобезопасность (а также простота ремонтных работ после слива из контура) позволяет видеть в ЭВЛИТе перспективный материал атомной энергетики.

Статистика

«Химия и жизнь» по просьбе читателей восстанавливает рубрику «Статистика», в которой мы будем публиковать цифровые данные по науке и технике, экономике, экологии, медицине, продуктам питания, бытовым химикатам.

Сегодня мы знакомим вас со статистикой по атомным электростанциям, приведенной в журнале «Атомная техника за рубежом» (1988, № 2).

Действующие, сооружаемые и планируемые мощности АЭС в странах мира к концу 1986 г.

Страна	Действуют		Строятся		Запланированы	
	число энергоблоков	МВт	число энергоблоков	МВт	число энергоблоков	МВт
Аргентина	2	935	1	692	1 или 2	700
Бельгия	8	5486	—	—	—	—
Болгария	4	1632	4	3826	2	1906
Бразилия	1	626	1	1245	1	1245
Великобритания	38	10 222	4	2520	1	1175
Венгрия	3	1235	1	410	5	4750
ГДР	5	1694	6	3432	4	1632
Египет	—	—	—	—	2	2000
Индия	6	1154	4	880	4	880
Иран	—	—	2	2400	—	—
Испания	8	5599	2	1920	4	3780
Италия	3	1273	3	1999	2	1900
Канада	18	11 249	5	4361	—	—
КНР	—	—	1	288	2	1800
Куба	—	—	2	816	1	—
Мексика	—	—	2	1308	—	—
Нидерланды	2	507	—	—	2	2000
О. Тайвань	6	4918	—	—	4	4120
Пакистан	1	125	—	—	1	900
Польша	—	—	2	880	6	4680
Румыния	—	—	5	3145	1	408
СССР	50	27 657	33	30 660	36	36 163
США	99	84 592	21	23 301	—	—
Турция	—	—	—	—	1	—
Финляндия	4	2310	—	—	—	—
Франция	49	44 693	14	17 809	1	1450
ФРГ	21	18 947	4	4052	10	12 621
Чехословакия	7	2799	9	5508	6	5484
Швейцария	5	2932	—	—	2	2140
Швеция	12	9455	—	—	—	—
ЮАР	2	1842	—	—	—	—
Югославия	1	632	—	—	1	1000
Южная Корея	7	5380	2	1800	2	1800
Япония	35	25 821	10	8431	7	6785

Микробы в масштабе планеты

У нас, микробиологов, глобальная роль микроорганизмов никогда не вызывала сомнений. Но доказать с цифрами в руках это, в общем-то, интуитивное представление мы, как правило, не могли, потому что не имели возможности сколько-нибудь точно оценить истинную интенсивность природных микробиологических процессов. В лучшем случае мы могли оперировать лишь общими подсчетами баланса того или иного химического элемента. Взять, например, роль почвенных микроорганизмов в круговороте азота. Выяснялась она так: подсчитывали «приход» — сколько азота вносится в почву с удобрениями — и «расход» — сколько его выносится с урожаем и смывается с полей водой; если баланс не сходился и откуда-то появлялся «лишний» азот — значит, это и был результат деятельности азотфиксирующих микробов.

Некоторое представление о масштабах всего процесса так, конечно, можно получить. Но при этом подходе невозможно учесть всего, что происходит в системе. Вот еще один пример — восстановление сульфатной серы микроорганизмами, которые живут в морских донных осадках. Конечный продукт этого процесса — отлагающийся в осадках пирит, по его приросту и судили раньше о скорости восстановления сульфатов. Но когда были проведены прямые эксперименты с применением радиоактивных изотопов серы, то оказалось, что полученные таким путем цифры были занижены, и очень сильно — в 3—4 раза. Дело в том, что первичный продукт работы сульфатредуцирующих микроорганизмов — не пирит, а сероводород. И вот выяснилось, что 70—75 % образующегося сероводорода в пирит не превращается и в осадок не выпадает, а снова вовлекается в окислительный круговорот. В «пиритном» же балансе этот сероводород, естественно, не учитывался. Теперь мы знаем, что в донных осадках Мирового океана ежегодно образуется около 400 млн. тонн сероводорода — это одна из первых точных оценок роли микроорганизмов в геохимии планеты. Цифра огромная, она означает, что микроорганизмы вводят в круговорот раза в три больше серы, чем извлекает ее из литосферы все человечество.

Изотопные исследования во многих случаях могут дать нам прямой ответ на вопрос о том, связано ли происхождение тех или иных природных соединений с жизнедеятельностью микробов. Для этого используются уже не радиоактивные, а стабильные изотопы, входящие в состав таких соединений.

Еще полвека назад В. И. Вернадский предсказал, что для живых организмов должен быть небезразличен изотопный состав природных субстратов, которые они используют в своем обмене веществ. Никаких фактических данных в поддержку этой гипотезы тогда еще не было. А сейчас мы точно знаем, что все живые организмы, в том числе и микробы, могут в определенных условиях активно фракционировать изотопы — отбирать одни и оставлять в покое другие. Доказано, что биогенные вещества, будь то биомасса микробов или тот же сероводород, который они вырабатывают, богаче легкими изотопами, чем продукты чисто химических процессов. Каким именно образом живые организмы ухитряются производить такой отбор, пока неизвестно — существуют только разнообразные гипотезы, и разобраться в этом процессе еще предстоит биохимикам. Но для нас, микробиологов, важно другое: это означает, что по изотопному составу, например, сероводорода можно сказать, образовался ли он в результате биологических процессов или, допустим, выброшен в атмосферу вулканами.

И вот какие интересные данные получены таким путем. Известно, что в атмосфере, на высоте 15—20 км, существует так называемый стратосферный аэрозольный слой — там в воздухе взвешено большое число мельчайших частиц сульфатов размером от 0,1 до 2 мкм. Общая масса серы, содержащейся в этих частицах, оценивается в 300—600 тысяч тонн. Как попала туда эта сера? На этот счет высказывались разные предположения: говорилось и о вулканических извержениях, и о выносе солей с поверхности океана. Наверное, без всего этого тоже не обходится,— но когда недавно появились данные об изотопном составе стратосферной серы, стало ясно: основная часть этих сульфатов — биогенного происхождения, они могут быть только продуктом окисления сероводорода и других газов, выделяемых бактериями.

Откуда же берутся такие огромные количества сероводорода? Вот результаты исследований, проведенных недавно гидрохимиками в Южной Америке, в бассейне Амазонки. Там регулярно происходят гигантские паводки, которые затопляют пространства в десятки тысяч квадратных километров. И это не заливные луга, как в умеренном поясе, а заливные леса — тропические леса с колоссальной

биомассой. Когда все это оказывается под водой, в нижних горизонтах в результате интенсивной деятельности микробов образуются огромные количества сероводорода, а когда вода спадает, он выделяется в атмосферу — это примерно 200 тыс. тонн ежегодно. Возможно, что этот сероводород и есть один из главных источников серы для стратосферного аэрозольного слоя.

Уже лет семьдесят известно, что на Земле есть два источника метана: высокотемпературный химический синтез в земной коре и деятельность метанообразующих бактерий. Эти бактерии широко распространены в природе, их давно использует человек для обезвреживания сточных вод в метантенках. При этом образуются большие количества метана: подсчитано, что если перерабатывать таким способом все органические отходы, то полученный метан обеспечит от 8 до 15 % всех энергетических потребностей человечества.

Но какую часть метана, поступающего в атмосферу, дают эти бактерии в естественных условиях? До последнего времени мы этого не знали, да и вообще атмосферным метаном интересовались очень мало: считалось, что метановое загрязнение большой опасности не представляет, это ведь не ядовитое соединение, как, например, сернистый газ. Однако недавно было установлено, что атмосфера загрязняется метаном еще интенсивнее, чем углекислотой — его содержание возрастает на 1 % в год! А ведь метан, как и углекислый газ, создает парниковый эффект, а значит, может влиять на климат планеты, так что пренебрегать им нельзя.

Стали выяснять, откуда же все-таки берется в атмосфере метан,— и обнаружилось, что в основном он биогенный, произведенный бактериями: это следует из его изотопного состава. Результат очень важный и одновременно — тревожный, потому что усиление выработки метана бактериями, как мы хорошо знаем, может быть результатом деятельности человека, в первую очередь — загрязнения пресноводных водоемов органическими веществами. Озера, пруды и водохранилища, сильно загрязненные органикой и биогенными элементами (попросту говоря, удобрениями, которые смываются с полей), превращаются в огромные метантенки. Другой мощный источник метанового загрязнения атмосферы — переувлажненные почвы и рисовые поля, заливаемые водой, в которой тоже много биогенных веществ. Свою лепту вносит и животноводство: каждая корова — это, в сущности, ходячий реактор, который производит в сутки сотни литров метана.

Но для того, чтобы оценить вклад человека в метановое загрязнение атмосферы, нужно знать и роль природных процессов метанообразования. От того, какую часть метана добавляем мы в круговорот — один процент, или десять, или сто,— зависят и прогнозы на будущее, и стратегия борьбы с загрязнением. И надо сказать, что с метаном у нас пока достаточно надежной картины нет, есть только предположения.

Вот одно из таких предположений — оно касается, правда, области, в которой я не специалист, и не претендует на звание научной гипотезы, но специалистам, как мне кажется, может дать пищу для размышлений. Речь идет о причинах появления пресловутой озоновой дыры над Антарктикой. Сейчас господствует мнение, что озоновый слой разрушают продукты деятельности человека: фреоны, окислы азота и прочее. Но ведь и промышленное производство, связанное с выбросами окислов азота, и потребление фреонов сконцентрированы в северном полушарии Земли. Почему же дыра обнаружилась в первую очередь в южном? И не просто в южном, а как раз с той стороны, где расположена Южная Америка?

И тут я вспомнил о тех данных по выбросу сероводорода в бассейне Амазонки, которые только что приводил. Ведь там должен выделяться не только сероводород, но и метан, причем в еще бо́льших количествах, потому что в пресных водах Амазонки сульфатов мало, а в таких условиях метановые бактерии обычно размножаются быстрее, чем сульфатредуцирующие, и перерабатывают основную часть органического вещества. И если выделяющийся здесь сероводород в атмосфере быстро окисляется, то метан гораздо устойчивее — не может ли он, доходя до стратосферы, принимать участие в разрушении озонового слоя?

Пример с метаном показывает, сколь необходимы для решения вопросов глобальной экологии фундаментальные микробиологические исследования, изучение природных процессов, в которых участвуют микроорганизмы. Все это должно быть учтено и в Долгосрочной государственной программе охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов СССР, которая разрабатывается сейчас в стране. Но эта фундаментальная сторона дела представлена в программе пока, к сожалению, крайне слабо. Там речь идет больше о конкретных загрязнениях и о борьбе с ними: об очистке стоков, о замкнутых циклах и т. д. Все это, конечно, правильно и нужно, это самая насущная сегодняшняя (точнее — еще вчерашняя) задача. Но это задача не научная, а скорее техническая...

Вина здесь отчасти лежит и на самих микробиологах. Мы только недавно начали осваивать методы, позволяющие точно оценивать масштабы природных процессов, мы только приступаем к глобальным экологическим исследованиям, которые в других странах ведутся уже давно. Пожалуй, единственное исключение — это недавно законченная комплексная работа по глобальным циклам серы, результаты ксторой собраны в монографии «Глобальный биохимический цикл серы и влияние на него деятельности человека», опубликованной в 1983 году одновременно в СССР и Англии. В этой монографии собраны обобщенные данные по литосфере, по донным осадкам океанов, по речному стоку. Но и здесь раздел о почвах написан целиком по зарубежным данным — у нас, в стране Вильямса и Докучаева, не нашлось ни одного специалиста по почвенной сере; по иронии судьбы, этот раздел писал австралиец Вильямс...

А если говорить о проблеме атмосферного метана, то у американцев, например, есть в этой области огромная программа: мониторинг спутниковый, самолетный, наземный, изучение истории метана на Земле по кернам ископаемого льда из Антарктики и Гренландии, т. д. А у нас ничего этого нет, и содержание метана в атмосфере регулярно замеряется, как я недавно узнал, только в двух точках: под Звенигородом и в Москве, в Старомонетном переулке, на крыше здания Института географии.

Для меня очевидно, что нам нужно в самое ближайшее время намного расширить изучение глобальных процессов, в которых микроорганизмам, как мы все больше убеждаемся, принадлежит заметная, а иногда и ведущая роль. И это важнейшее направление фундаментальных исследований должно занять подобающее место в экологической программе.

Директор Института микробиологии АН СССР
академик М. В. ИВАНОВ

Проблемы и методы современной науки

Клешни на обруче

Кандидат химических наук
А. Г. КОЛЬЧИНСКИЙ

Молекулами с циклической структурой никого нынче не удивишь. Но сколько атомов может быть в цикле? Три, четыре, пять, шесть атомов — дело обычное. Семь атомов — тоже ничего особенного, капролактам известен даже школьникам. Циклооктатетраену, содержащему в цикле восемь атомов углерода, посвящено несколько строк лишь в вузовском учебнике. А дальше? Дальше следуют соединения, называемые макроциклами.

Уже лет пятнадцать-двадцать как это слово обрело вторую молодость. Предыдущее его появление на химической сцене было связано, в основном, с разработкой методов синтеза циклических кетонов — душистых веществ с запахом мускуса. К середине 20-х годов Л. Ружичка и Г. Штаудингер опубликовали свои классические работы, открывшие путь к синтезу чисто углеродных макроциклов. В учебниках появились новые абзацы, но вскоре интерес к этой области сохранился лишь в узком кругу специалистов.

С середины 60-х годов журналы вновь запестрели формулами макроциклов. Правда эти вещества отличались от макроциклов Ружички и Штаудингера тем, что содержали в цикле не только углерод, но и так называемые гетероатомы: кислород, азот, серу и другие, так что их было бы правильнее назвать макрогетероциклами. В обиходе довесок «гетеро» часто теряется, хотя именно содержание в макроциклах гетероатомов и породило бум, который продолжается до сих пор.

Дело в том, что наличие нескольких (по крайней мере трех) гетероатомов, обладающих способностью легко отдавать электроны (такие атомы называются донорными), и достаточно большой размер внутренней полости делает

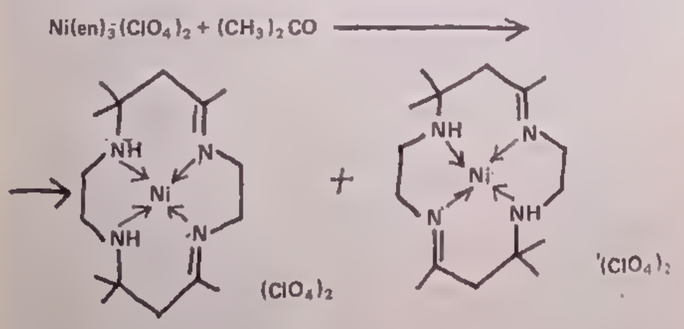
макроциклические соединения мощными комплексообразователями, избирательно связывающими ионы различных металлов. На этой способности и основано применение новых макроциклов в науке и технике.

О макроциклах с донорными атомами кислорода, так называемых краун-эфирах, уже не раз писалось*. Мы же поговорим о макрогетероциклах вообще, не ограничивая себя типом донорных атомов. В частности, некоторый уклон будет сделан в сторону обойденных вниманием азамакроциклов (то есть макроциклов, содержащих атомы азота), которые исследуются так же интенсивно, как и краун-эфиры, и более близки автору.

ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ С ОШИБОК

Ростки нового макроциклического дерева взошли в начале 60-х годов почти одновременно в США, ГДР и Новой Зеландии. Из четырех групп исследователей (две работали в США), начавших тогда изучать макрогетероциклы, видимо, лишь одна, руководимая Дэрилом Бушем, сознательно шла именно к этой цели. Для остальных все решил случай.

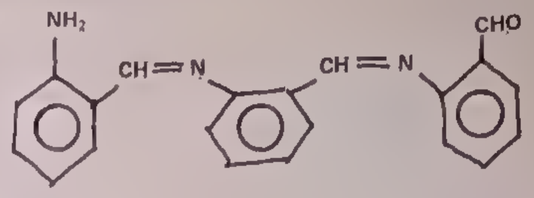
Так, в Веллингтоне (Новая Зеландия) Нейл Куртис растворяет в ацетоне трисэтилендиаминат никеля; через некоторое время из раствора вырастают великолепные желтые кристаллы. Им поначалу приписывают неправильное строение и лишь затем выясняют, что они имеют структуру азамакроциклов**:



В США сотрудник компании «Дюпон де Немур» Чарлз Педерсен пытается синтезировать новый антиоксидант, но из-за нестрогого проведения синтеза наряду с желаемым продуктом получает и побочный продукт — краун-эфир.

В Йене (ГДР) Эрнст Егер, желая синтезировать металлсодержащие полимеры, неожиданно получает вместо них мономерные комплексы.

Изначально стоявшему на правильном пути Бушу также пришлось распутывать неверные предпосылки и исправлять ошибки — правда, не свои, а чужие. Одну из них сделали Г. Эйхорн и Р. Латиф (США), обнаружившие образование металлокомплексов при самоконденсации о-аминобензальдегида в присутствии ионов металлов. Они сочли, что в этой реакции лигандом (то есть органическим комплексообразователем) служит линейный тример о-аминобензальдегида:



Однако априорная макроциклическая направленность мыслей и необычные свойства комплексов, полученных Эйхорном и Латифом, подтолкнули Буша к проведению повторного исследования, показавшего, что в ходе этой реакции образуется макроциклический комплекс.

Куртис, Педерсен и Егер сами разобрались в сути открытых ими реакций. Педерсен, несколько лет выдерживая характер и не публикуясь, синтезировал и исследовал все новые и новые краун-эфиры. Он, похоже, уже тогда знал, что копает золотую жилу. Егер же и Куртис постепенно опубликовали (и продолжают публиковать) внушительные серии работ. Открытые ими соединения во всем мире называют макроциклами Егера и Куртиса.

Бурное развитие химии макрогетероциклов породило интерес не только к их новейшей, но и к древнейшей истории. Были ли известны макрогетероциклы раньше, существуют ли они в природе? Дважды ответим «да».

Макроциклы — по крайней мере азот- и кислородсодержащие — почти так же стары, как и сама жизнь. Хлорофиллы, гемоглобины, цитохромы, витамин B_{12} — все эти вещества имеют структуру макроциклов, в них явно выделяется сходный фрагмент, высоконенасыщенный 15- или 16-членный цикл, включающий в себя пиррольные атомы азота. В центре же, понятно, находится атом металла. Эти безукоризненно сработанные природой катализаторы и переносчики кислорода изучаются давно и успешно. Стоит сказать и о природных макроциклах-анти-

---

* См. «Химию и жизнь», 1980, № 2, с. 14; 1981, № 9, с. 24; 1984, № 11, с. 9; 1986, № 8, с. 10, 16.

**В химической литературе буквами «en» обозначается этилендиамин ($H_2NCH_2CH_2NH_2$).

биотиках, образующих прочные комплексы с ионами щелочных металлов и облегчающих их транспорт через мембраны клеток.

Первые синтетические макрогетероциклы старше циклических кетонов Ружички и Штаудингера. В 1916 году Е. Гришкевич-Трохимовский (Россия) получил насыщенный тритиамакроцикл — то есть макроцикл, содержащий три атома серы. Чуть позже независимо друг от друга Д. Пикок (Великобритания) и Дж. Ван-Альфен (Нидерланды) синтезировали аза-, а А. Люттрингаус (Германия) — кислородсодержащие макроциклы.

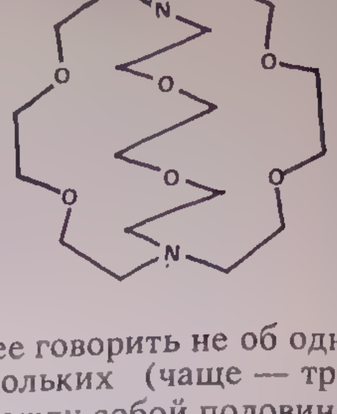
Резонно задаться вопросом: почему работы Ружички и Штаудингера почти сразу стали считаться классическими, а о работах авторов, впервые синтезировавших макрогетероциклы, вспомнили только теперь, и то только как о работах, представляющих, в основном, лишь исторический интерес? Отчасти дело в огромном авторитете этих химиков. Но важнее, видимо, то, что синтез макроциклических кетонов был изящным решением практически важной задачи и одновременно разработкой нового синтетического метода, а синтез макрогетероциклов — лишь достаточно случайным фактом получения новых веществ, необычность структуры которых была не настолько большой, чтобы привлечь внимание других химиков.

Но главное, макроциклы не вызывали большого интереса до тех пор, пока не была обнаружена их способность к комплексообразованию.

ПОЧЕМУ ПРОЧНЫ КОМПЛЕКСЫ

Итак, важнейшее свойство макрогетероциклов — их способность давать прочные комплексы с ионами металлов (впрочем, не только с ними). В чем причина этой способности?

Прочность комплексного соединения сильно повышается, если группировки атомов, взаимодействующие с ионом металла, связаны между собой. В этом случае говорят о хелатном эффекте, поскольку молекула схватывает ион металла, как клешней*. В этом смысле макроцикл подобен сразу нескольким клешням, работающим согласованно; они как бы надеты на обруч, в центр которого попадает ион металла. В случае так называемых криптандов



правильнее говорить не об одном обруче, а о нескольких (чаще — трех) скрепленных между собой половинках обруча.

Большой прочности макроциклических комплексов способствуют несколько факторов. При образовании комплекса из иона металла и лиганда не приходится затрачивать много энергии на придание молекуле нужной конформации и на сближение одноименно заряженных донорных атомов. Эта энергия уже «заплачена» раньше при синтезе лиганда.

При комплексообразовании в раствор вытесняются несколько молекул воды или других частиц, окружающих ион металла, а вместо них из раствора изымается одна молекула макроциклического лиганда. В результате реакция становится выгодной термодинамически.

Важное понятие, имеющее отношение к прочности комплексов,— макроциклический эффект. О нем говорят, сравнивая устойчивость макроциклического комплекса с устойчивостью комплекса, образованного линейным аналогом макроцикла. В первом случае устойчивость, как правило, существенно выше, и поэтому макроцикл может вытеснять линейный лиганд из комплексов.

Одновременная координация нескольких согласованно действующих донорных атомов чрезвычайно затрудняет выход металла из макроцикла. Пусть удалось разорвать одну координационную связь, но остальные донорные атомы прочно удерживают ион металла. Оторвавшийся было донорный атом остается поблизости (куда денешься из связки!) и вскоре вновь присоединяется к иону металла.

Наибольшие отличия в прочности макроциклических и немакроциклических комплексов наблюдаются для ионов щелочных металлов. Если раньше, до открытия краун-эфиров, комплексы с центральным атомом щелочного металла были экзотикой, то теперь это вполне доступные и устойчивые соединения.

* По-гречески клешня — «хела».

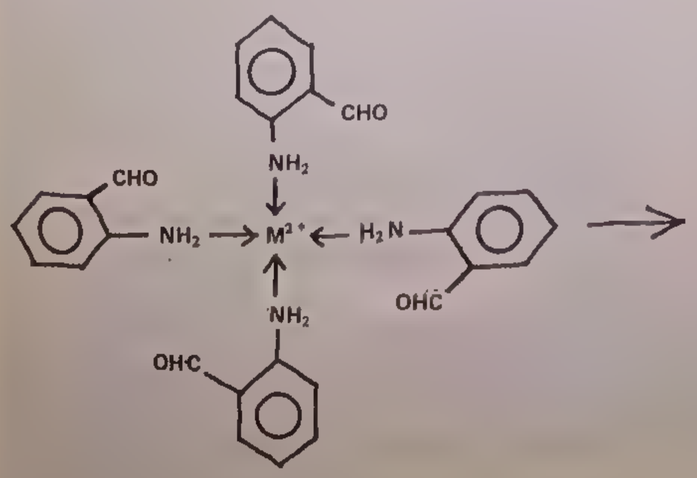
Способность давать прочные комплексы с ионами щелочных металлов — одна из главных причин популярности краун-эфиров. Справедливости ради следует сказать, что исследованные позднее линейные аналоги краун-эфиров также оказались неплохими комплексообразователями для ионов щелочных металлов.

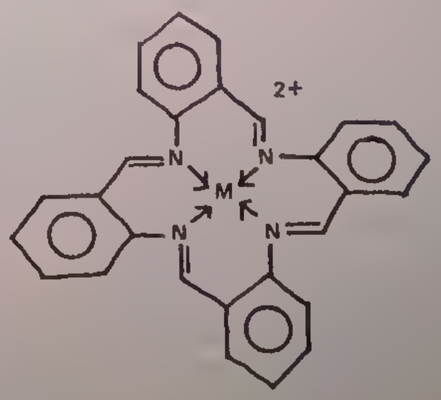
К проблеме прочности близко примыкает проблема селективности, то есть предпочтительного связывания какого-либо иона. Краун-эфиры предпочтительно связывают ионы щелочных и щелочноземельных металлов. Тиамакроциклы – ионы серебра и меди. Азамакроциклы могут неплохо связывать все ионы металлов, но предпочитают ионы переходных элементов. Понятно, что в обеспечении селективности важную роль играет не только вид донорных атомов, но и их число, а также величина кольца.

КАК СИНТЕЗИРУЮТ МАКРОЦИКЛЫ

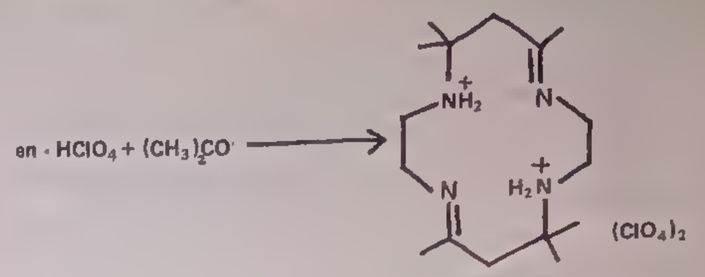
В молекулах макроциклов почти всегда есть несколько повторяющихся фрагментов; такие молекулы могут считаться циклическими олигомерами, и поэтому при их образовании попутно могут получаться как другие олигомеры, так и нециклические полимеры. Чтобы избежать образования побочных продуктов, применяют три типовых приема. Важнейший из них — так называемый темплатный синтез (от английского template — шаблон, лекало), когда конденсацию органических молекул проводят в присутствии иона металла. Этот ион нужным образом ориентирует вокруг себя конденсирующиеся молекулы и активирует их.

Всего лишь час кипячения спиртового раствора о-аминобензальдегида с солью металла — и макроциклический комплекс готов:





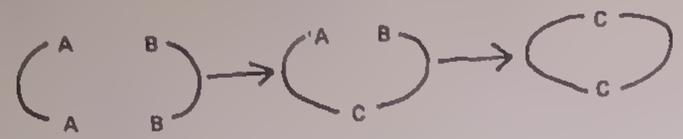
Сходный (хотя и менее очевидный) эффект могут производить и ионы водорода. Макроцикл может как бы накручиваться на пару ионов водорода, действующих в тандеме на расстоянии, приличествующем одноименному заряду. Внешне это тоже очень простой синтез. Белые кристаллы растворяют в ацетоне, и минут через пять-десять выпадают другие белые кристаллы:



Главное достоинство темплатных синтезов — легкость их осуществления, высокие выходы. Но по такому пути легко и приятно идти только в том случае, если дорога уже разведана. А если нет? Сколько бы ни храбрились специалисты по механизмам реакций, предсказать результат такого синтеза (если не известны достаточно близкие аналоги) очень непросто, а то и вовсе невозможно. Порой два близких по размеру и одинаковых по заряду иона вызывают совершенно различные конденсации, порой ион металла неожиданно покидает выстроенный им хоровод молекул, порой... Впрочем, всех неожиданностей не перечислить.

Хотя темплатным методом синтезировано несколько сотен макроциклических соединений, такой путь синтеза трудно считать направленным. Мы скорее берем у природы то, на что наткнулись, чем целенаправленно создаем нужную структуру. Возможность же самому «кроить и шить» макроциклическую молекулу предоставляет метод высокого разбавления. Термин необычный, но уже прижившийся. Вот что он означает. Берут

очень разбавленный раствор двух бифункциональных реагентов, способных конденсироватся друг с другом. Но зацепившись одним концом, они, как правило, реагируют и другим. Раствор ведь разбавленный, и найти другого партнера для конденсации нелегко:



Чтобы ограничить объем реакционной смеси, оба реагента синхронно (например, из двух капельных воронок) добавляют к растворителю, в котором, если это необходимо, растворено вещество, вызывающее конденсацию. А чтобы концентрация исходных веществ не росла, следующую порцию (обычно каплю!) добавляют, когда предыдущая порция уже прореагировала.

Суть третьего подхода к синтезу макроциклических соединений, обычно называемого методом конформационного контроля, состоит в том, чтобы создавать предварительно такие исходные вещества, которым трудно прореагировать иначе, чем желательно синтетику, подобно тому, как могут соединяться друг с другом вилка и розетка. Необходимое для конденсации расстояние между функциональными группами их направленность создаются вводимыми и потом снимаемыми группировками, которые часто, по совместительству, работают и в качестве защитных групп.

МИНУС ЭЛЕКТРОН, ПЛЮС ЭЛЕКТРОН

Не слишком привычно видеть красные соли обычно голубой двухвалентной меди. То же можно сказать о канареечно-желтых солях двухвалентного (обычно зеленого) никеля. Так ионы металла изменяют свои свойства из-за сильного электростатического поля, создаваемого макроциклическим окружением. Прочно «сдавливая» ион металла, макроцикл изменяет энергию электронных переходов, а следовательно, и привычный цвет солей. Изменение энергии уровней иона металла имеет и другие, более важные последствия.

Электрон, находящийся на энергетически невыгодной «сдавленной» орбитали, легко ее покидает. Это дает возможность получать макроциклические комплексы с ионами металлов в непривычных степенях окисления. Если же макроцикл способен проявлять электроноакцепторные свойства (то есть склонен присоединять электроны), то следует ожидать стабилизации низких степеней окисления иона металла. Поэтому насыщенные азалиганды с небольшим размером цикла (подходящие для небольшого высокозарядного иона) хороши для стабилизации высоких степеней окисления; тиамакроциклы и ненасыщенные азалиганды — для стабилизации низких степеней окисления.

Ионы металлов в необычных степенях окисления, находясь в макроцикле, экранированы им от окружения. Это должно замедлять реакции иона металла с окислителями и восстановителями, стабилизировать сам комплекс.

Действительность соответствует этим рассуждениям. Судите сами. Комплекс двухвалентной ртути с четырнадцатичленным насыщенным тетраазалигандом может быть окислен до комплекса трехвалентной ртути. А одновалентное серебро в тетраазамакроциклическом окружении диспропорционирует, давая комплекс двухвалентного серебра и металл.

ЗАЧЕМ НУЖНЫ МАКРОЦИКЛЫ

Необычный набор полезных свойств, присущих макроциклическим соединениям, быстро привел к постановке естественного сейчас вопроса — где их можно применить? Среди публикаций, посвященных этим объектам, все возрастает число статей, патентов и авторских свидетельств, посвященных именно практическим аспектам.

Большинство уже обнаруженных областей применения макрогетероциклов основывается на их трех важнейших особенностях:

1. Способности давать прочные комплексы с ионами различных металлов, многозарядными анионами (обычно путем образования нескольких водородных связей), а также с многими нейтральными, но агрессивными молекулами.

2. Хорошей растворимости многих макроциклических лигандов и их комплексов как в воде, так и в органических растворителях.

3. Возможности стабилизации необычных степеней окисления переходных металлов.

Благодаря первым двум особенностям возможно применение макроциклов в так называемом межфазном катализе. Ион металла, связанный с макроциклом, лег-

ко уходит из воды в органическую фазу, уводя за собой несольватированный «голый» анион, который благодаря своей наготе реагирует очень легко. Это позволяет не только увеличить скорость процесса, но и проводить реакции между веществами, плохо уживающимися в одном растворителе. Давно известный пример — окисление многих нерастворимых в воде веществ перманганатом калия, растворенным в бензоле, при помощи краун-эфира. Описано применение макроциклических соединений для растворения сульфата бария.

Третья особенность макроциклических соединений делает возможным их применение в качестве катализаторов и электрокатализаторов. (Иногда окислить или восстановить вещество электрохимически практически не удается из-за затруднительного взаимодействия его молекул с электродом. В этих случаях закрепляют на электроде или добавляют в раствор вещество-посредник, которое химически окисляет или восстанавливает субстрат, а само легко регенерируется электрическим током. Это и есть электрокатализатор). Таким электрокатализатором в реакции восстановления углекислого газа может быть комплекс никеля с насыщенным тетраазалигандом. Обычно в этом процессе из-за восстановления воды, наряду с CO образуется и водород; применение комплекса никеля исключает побочную реакцию.

P. S. Во время работы над этой статьей автор узнал, что Нобелевская премия по химии 1987 года присуждена Чарлзу Педерсену, Дональду Крэму и Жану-Мари Лену — видным специалистам по химии макроциклических соединений. Это известие было приятным, но не неожиданным.

Что читать о макроциклах

Хираока М. Краун-соединения. Свойства и применения. М., Мир, 1986.
Яцимирский К. Б., Лампека Я. Д. Физикохимия комплексов металлов с макроциклическими лигандами. Киев, Наукова думка, 1985.
Богатский А. В. Мезо- и макрогетероциклы. Киев, Наукова думка, 1986.
Яцимирский К. Б., Кольчинский А. Г., Павлищук В. В., Таланова Г. Г. Синтез макроциклических соединений. Киев, Наукова думка, 1987.
Журнал ВХО им. Д. И. Менделеева, 1985, № 5.

Информация

Всесоюзный институт научной и технической информации выпускает в 1988 г. информационные издания обзорного типа

«ИТОГИ НАУКИ И ТЕХНИКИ»

по химии и химической технологии

СЕРИЯ «ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Том 8. «Актуальные направления исследования и применения химических средств защиты растений. Фосфорорганические соединения».
Том 9. «Актуальные направления исследования и применения химических средств защиты растений. Аналоги природных веществ».

по физике

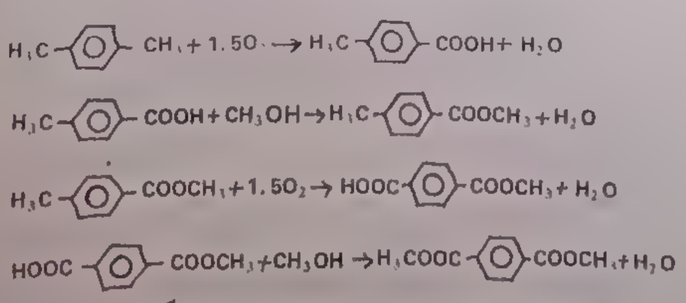
СЕРИЯ «СВЕРХПРОВОДИМОСТЬ», ТОМ 1

«Новые возможности для сверхпроводниковой электроники». В обзоре проанализированы электродинамические свойства новых высокотемпературных сверхпроводящих материалов, рассмотрены перспективы их использования в различных электронных приборах, включая простейшие пассивные элементы, аналоговые устройства и цифровые интегральные схемы.
Заказы на высылку изданий наложенным платежом направлять по адресу: 140010 Люберцы Моск. обл., Октябрьский просп., 403, производственно-издательский комбинат ВИНИТИ, отдел распространения, тел. 553-56-29.

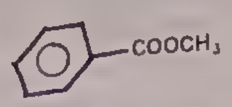
Банк отходов

Месторождение ароматики

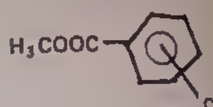
Среди продуктов многотоннажного промышленного синтеза, широко применяемых в народном хозяйстве, немало соединений, относящихся к ряду ароматических карбоновых кислот и их эфиров. Так, метилбензоат используется в производстве душистых веществ (в данном случает ароматичность выражена буквально), изофталевая кислота — в синтезе полиэфиров. Планируется даже строительство цехов для производства этих продуктов, получаемых при каталитическом окислении, соответственно, толуола и м-ксилола. Целесообразность такого строительства внушает серьезные сомнения: и метилбензоат, и диметилизофталат, который нетрудно превратить в соответствующую кислоту, получаются в больших количествах как побочные продукты при производстве диметилтерефталата (ДМТ), широко применяемого для изготовления полиэфирных волокон, в частности, общеизвестного лавсана. Вот схема основного процесса



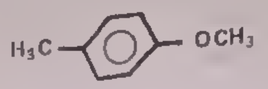
Масштаб этого производства огромен. На одном только Могилевском ПО «Химволокно» им. В. И. Ленина ежегодно выпускают 300 тыс. т высококачественного ДМТ. И несмотря на достаточно высокий выход целевого продукта (84—90 %), тоннаж побочно образующихся эфиров тоже оказывается солидным. Вот их формулы:



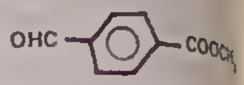
МЕТИЛБЕНЗОАТ



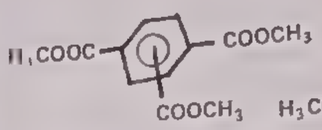
ИЗОМЕРНЫЕ ДИМЕТИЛФТАЛАТЫ



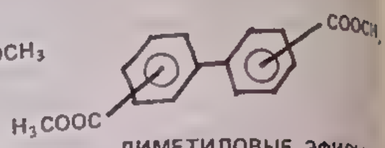
4-МЕТИЛБЕНЗИЛМЕТИЛОВЫЙ ЭФИР



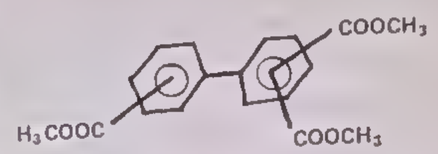
МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР 4-ФОРМИЛБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ



ТРИМЕТИЛОВЫЙ ЭФИР ТРИМЕЛЛИТОВОЙ КИСЛОТЫ



ДИМЕТИЛОВЫЕ ЭФИРЫ ДИФЕНИЛДИКАРБОНОВЫХ КИСЛОТ



ТРИМЕТИЛОВЫЕ ЭФИРЫ ДИФЕНИЛТРИКАРБОНОВЫХ КИСЛОТ

Легко заметить, что бесполезных, не перспективных с точки зрения хозяйственной применимости веществ в списке нет. Все они, будучи выделены в чистом виде, нашли бы спрос. Однако в том-то и беда: действующей технологией их выделение не предусмотрено; отходы производства пока, стыдно сказать, идут на сжигание. Единственная операция, которую с ними до того проделывают,— извлечение остатков катализатора, который используется повторно.

Попытка предложить потребителям смесь эфиров через рубрику «Банк отходов», предпринятая в 1981 г., вызвала довольно скромный отклик. Даже если «отбросы» состоят на 30—40 % из необходимого кому-то вещества, этот кто-то возиться с выделением и очисткой, как правило, не любит.

Мы считаем, что производство ДМТ можно без крупных затрат усовершенствовать так, чтобы пускать в дело хотя бы часть полезных побочных продуктов. Это обошлось бы несравненно дешевле, чем строительство специальных цехов по их производству. Можно даже наладить технологический процесс так, чтобы гибко управлять им, получая преимущественно те или иные ароматические эфиры — в зависимости от текущей потребности. Так, одних только полиэфирных лаков с использованием отходов вместо товарного фталевого ангидрида можно выпускать до 100 тыс. т в год. Это же целое месторождение ароматики!

В. Г. БАЛЬКОВ, Минск,
В. Д. СОКОЛОВ, Могилев

Мальчик или девочка?

Чем отличается женщина от мужчины? Странный вопрос — различий масса, но проявляются они не сразу. Сначала будущий человек — просто скопление клеток в утробе матери, и мальчик ничем не отличается от девочки. Затем наступает момент, когда сам организм делает выбор. Одни гены включаются, другие умолкают... И вот уже ясно: это — девочка (или это — мальчик). Что же происходит в момент выбора, как действует природа, решая, кем быть начинающемуся человеку? На эти вопросы попытались ответить сотрудники Уайтхедского института биомедицинских исследований в Кембридже (США) под руководством Д. Пейджа («Cell», 1987, т. 51, № 6, с. 1091).

Для исследования были выбраны половые хромосомы человека — только они отличаются у мужчин и женщин. Таких хромосом две, у женщин они одинаковые и называются Х-хромосомами. У мужчин икс-хромосома тоже есть, но она одна, зато есть другая — ее называют У-хромосомой. Итак, традиционные наборы: у женщин — ХХ, у мужчин — ХУ. По-видимому, предположили исследователи, ген мужского пола расположен на У-хромосоме.

Как же найти этот ген? Для этого использовали интересный прием. В очень редких случаях в организме женщин вместо женской комбинации ХХ находится набор ХУ. Такие случаи хорошо известны специалистам в области медицинской генетики. Было решено сравнить У-хромосому нормальных мужчин и У-хромосому «неканонических» женщин. Сравнение показало, что женская У-хромосома отличается от нормальной мужской — она короче, поскольку в в ней отсутствует большой фрагмент ДНК. Значит, ген мужского пола должен быть здесь, резонно заключили авторы работы.

С помощью структурного анализа такой ген действительно нашли в нормальной У-хромосоме. Оказалось, что закодированный в нем белок по своему строению должен быть похож на уже известные белки-регуляторы, способные связываться с ДНК. Отличительная черта таких белков — своеобразная конформация молекулы, похожая на руку с растопыренными пальцами; считается, что этими «пальцами» белок хватается за ДНК и регулирует ее работу.

Казалось бы, проблема выбора пола решена. Обнаруженный ген У-хромосомы включается на определенном этапе развития, и регуляторный белок, запрограммированный в этом гене, заставляет зародыш становиться мужчиной. Если в зародыше отсутствует У-хромосома, то в ней нет и соответствующего гена. Нет гена — нет и «принуждения», зародыш становится женщиной. То же самое происходит и с укороченной У-хромосомой, которая лишена «мужского гена».

Все было бы прекрасно, если бы... Если бы дотошные исследователи не стали проверять и другие хромосомы. И, к немалому своему удивлению, нашли подобный же ген в составе Х-хромосомы!

Значит ли это, что все предыдущие рассуждения не имеют отношения к выбору пола? Нет, не значит. По-видимому, в этом весьма сложном процессе участвуют обе половые хромосомы. Теперь предстоит выяснить, какую роль играет каждая из них: помогают или мешают друг другу белки найденных генов, как взаимодействуют они с ДНК и какие гены они регулируют.

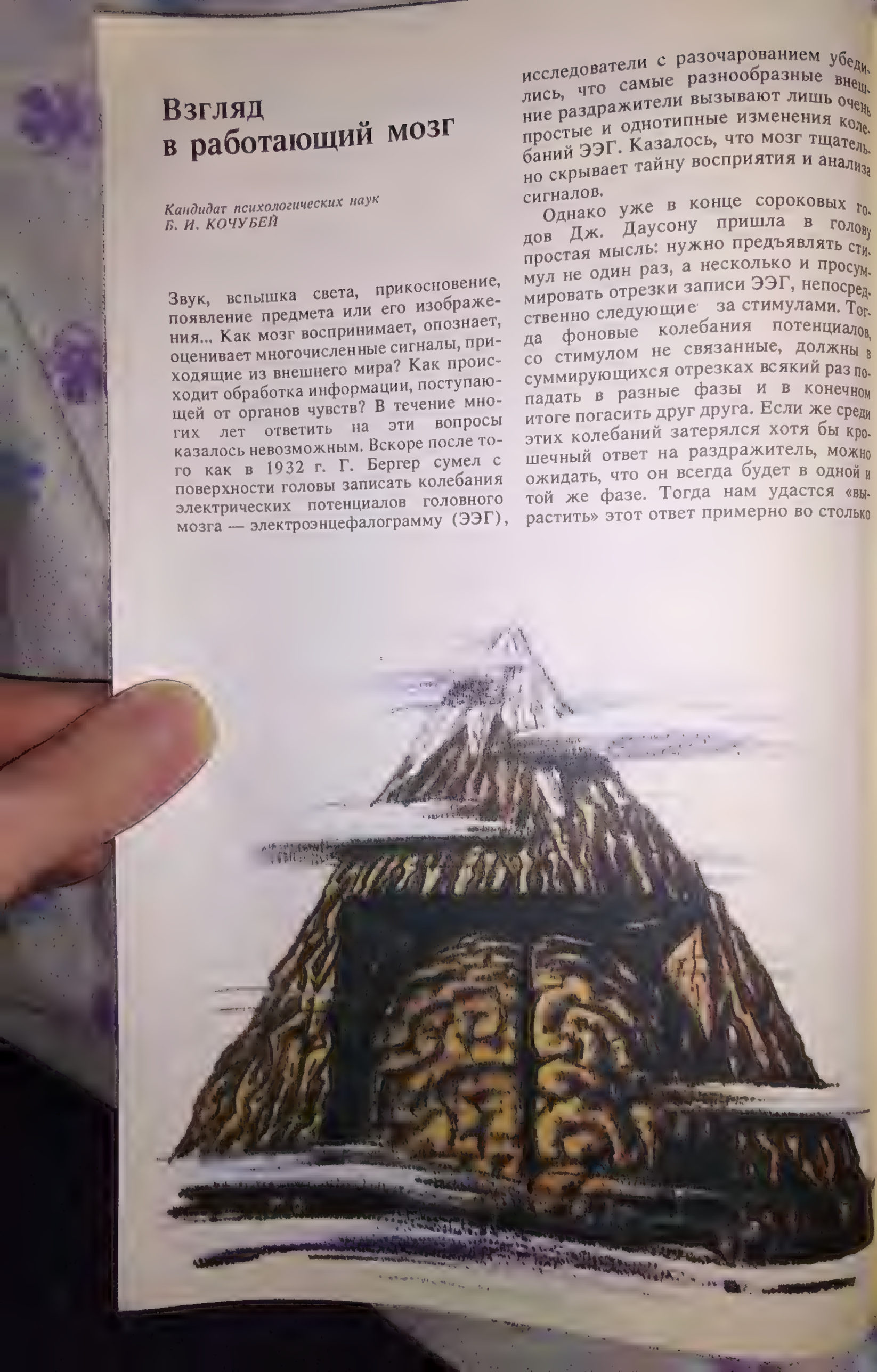
Кандидат биологических наук
В. В. ЧЕРНОХВОСТОВ

Взгляд в работающий мозг

Кандидат психологических наук
Б. И. КОЧУБЕЙ

Звук, вспышка света, прикосновение, появление предмета или его изображения... Как мозг воспринимает, опознает, оценивает многочисленные сигналы, приходящие из внешнего мира? Как происходит обработка информации, поступающей от органов чувств? В течение многих лет ответить на эти вопросы казалось невозможным. Вскоре после того как в 1932 г. Г. Бергер сумел с поверхности головы записать колебания электрических потенциалов головного мозга — электроэнцефалограмму (ЭЭГ), исследователи с разочарованием убедились, что самые разнообразные внешние раздражители вызывают лишь очень простые и однотипные изменения колебаний ЭЭГ. Казалось, что мозг тщательно скрывает тайну восприятия и анализа сигналов.

Однако уже в конце сороковых годов Дж. Даусону пришла в голову простая мысль: нужно предъявлять стимул не один раз, а несколько и просуммировать отрезки записи ЭЭГ, непосредственно следующие за стимулами. Тогда фоновые колебания потенциалов, со стимулом не связанные, должны в суммирующихся отрезках всякий раз попадать в разные фазы и в конечном итоге погасить друг друга. Если же среди этих колебаний затерялся хотя бы крошечный ответ на раздражитель, можно ожидать, что он всегда будет в одной и той же фазе. Тогда нам удастся «вырастить» этот ответ примерно во столько



раз, сколько
мул, сколько
вали*. Проце
вание золото
Все так
позволил выд
сы электриче
с разными с
жениями и
кой комплек
достаточное
интересующе
отсчета. Сум
лучили назва
ла (ВП).
Вызванные
сьма специф
лов, разных
начала 60-х г
ние вычислит
щей легко пр
вых, привело
ВП растут по
можно встр
физиолога, с
всей пробле
на одной во
тод ВП поз
скрывавший
там, за зана

ЗАГАДКА ЦЕ
Наши органы
вергаются во
чества раздр
тий мозг до
что человек
всю остальну
В компани
речь своего
других, нену
совершенно
чем, да и
другой разго
беседе произ
ливо расслы
последующую
ное! — пред
Значит, наш
«игнорируемо
тывал ее, н
помешать во
дом деле, п
распределить
средоточитьс
вать следить
тив и там

* Точнее, величи
ной фоновых ко
где N — число с

раз, сколько раз мы предъявляли стимул, сколько отрезков мы просуммировали*. Процесс, напоминающий промывание золотого песка.

Все так и оказалось. Этот метод позволил выделить отчетливые комплексы электрических колебаний, связанных с разными событиями: стимулами, движениями и т. д. Чтобы получить такой комплекс, нужно просто сложить достаточное число отрезков ЭЭГ, взяв интересующее нас событие за точку отсчета. Суммированные колебания получили название вызванного потенциала (ВП).

Вызванные потенциалы оказались весьма специфичными для разных сигналов, разных людей, разных ситуаций. С начала 60-х годов быстрое распространение вычислительной техники, позволяющей легко провести суммирование кривых, привело к тому, что исследования ВП растут подобно лавине. Сегодня уже можно встретить весьма уважаемого физиолога, специализирующегося не на всей проблеме в целом, а всего лишь на одной волне этого потенциала. Метод ВП позволил приподнять занавес, скрывавший тайну работы мозга. Что же там, за занавесом?

ЗАГАДКА ЦЕЗАРЯ

Наши органы чувств ежесекундно подвергаются воздействию огромного количества раздражителей. В океане событий мозг должен отобрать только то, что человеку важно, и игнорировать всю остальную информацию.

В компании мы ясно воспринимаем речь своего собеседника и не слышим других, ненужных нам разговоров; мы совершенно не помним, кто говорил, о чем, да и был ли вообще какой-то другой разговор. Так ли? Если в этой беседе произнесут наше имя, мы отчетливо расслышим не только его, но и последующую, и — что самое интересное! — предыдущую часть разговора. Значит, наш мозг тщательно следил за «игнорируемой» информацией, обрабатывал ее, но не так глубоко, чтобы помешать восприятию основной. В каждом деле, пожалуй, самое главное — распределить внимание так, чтобы сосредоточиться на основном, но и успевать следить за «периферией», не пропустив и там чего-то важного. Если верить легенде, Юлий Цезарь мог делать семь дел одновременно, не выпуская ни одного из них с периферии внимания, пока какое-либо одно занимало его центр. До сих пор неясно, благодаря каким механизмам он был способен к такой саморегуляции?

Вообще говоря, мы гораздо больше не воспринимаем, нежели воспринимаем, и наш мозг постоянно занят решением вопроса: на что не обращать внимания, как не обращать внимания, насколько не обращать внимания. Знаменитый парадокс: чтобы убедиться, что вещь не заслуживает внимания, мы должны достаточно много о ней узнать, а для этого... обратить на нее внимание. Помните, старый анекдот. Муж спрашивает жену: «Ты заметила женщину, которая мимо нас прошла?» — «В бежевой юбке, зеленых туфлях на низком каблуке, болотного цвета кофточке и с цветочком в волосах?» — «Кажется, да...» — «К сожалению, нет, дорогой, не заметила...»

Увы, психологические исследования внимания могут нам объяснить очень немногое. Как обрабатывается основная информация, можно судить, например, по эффективности ее запоминания или по скорости нажатия на кнопку; но торможение побочной информации никак не проявляется в поведении, и только регистрируя вызванные потенциалы, можно установить, что делает мозг с такими сигналами, сколь много энергии он выделяет на их обработку, по каким признакам и как быстро эта информация отделяется от основной и т. д. и т. п.

В 1973 г. впервые было обнаружено: если источники звука расположить с разных сторон и просить человека как-то выделять (например, запоминать) некоторые из сигналов, поступающих справа, то только в вызванных потенциалах на правые звуки появляется волна определенной конфигурации, свидетельствующая об особой реакции. Если поставить не два источника сигналов (справа и слева), а, скажем, 5—7 с разных сторон и просить прислушиваться к одному из них, подобная волна появляется только после сигналов из этого источника. Сделаем значимыми сразу 2 источника из 7; и те и другие сигналы будут вызывать эту волну, но в два раза меньшей величины. Ресурсы внимания не беспредельны, и чем больше источников, за которыми необходимо

* Точнее, величина ответа по сравнению с величиной фоновых колебаний увеличивается в $\sqrt{N}$ раз, где N — число суммированных отрезков.

следить, тем меньше волна, вызываемая каждым из них. Как жаль, что Цезарь, распределявший внимание сразу на семь источников, никогда не сможет участвовать в подобном эксперименте!

В ФОКУСЕ ВНИМАНИЯ

Распределение волн ВП дает единственную возможность увидеть, насколько узко фокусирует человек свое внимание. При инструкции сосредоточиться на сигналах одного из многих источников иногда (если их слишком много или человек слишком рассеян) «волны внимания» возникают и после сигналов из соседних источников.

Не менее сложен вопрос о том, как человек структурирует свое восприятие. В исследовании источники информации отличались лишь по одному признаку — расположение в пространстве. В реальной жизни все гораздо сложнее. Попробуем выделить два признака, например звуки, различающиеся по направленности, (справа-слева) и высоте (высокие-низкие). Попросим испытуемого запоминать, например, высокие сигналы слева и не обращать внимание на все остальные. Если теперь «волна внимания» появляется в ответ не только на высокие левые, но и на низкие левые, то, значит, человек сначала различает звуки по расположению их источника, и лишь затем по высоте. В некоторых других ситуациях, как показывают потенциалы, человек анализирует сигналы в другом порядке. Иногда мозг выделяет признаки последовательно, один за другим, а иногда может сразу выхватить какое-то их специфическое сочетание, сразу целую комбинацию свойств сигнала.

Волна другой конфигурации может служить мерой ресурсов внимания, уделяемых удаленному от фокуса внимания источнику. В эксперименте чехословацкого физиолога Т. Радила эту волну регистрировали у мужчин в ответ на звуки при одновременном показе слайдов эротического содержания. Результат: чем больше внимания уделялось слайдам, тем меньше была волна. В других экспериментах записывали потенциалы, вызванные определенными стимулами, в то время, когда человек был занят решением задач, с ними не связанных. Волна была тем меньше, чем сложнее задачи, и тем больше, чем неожиданнее и необычнее оказывались побочные стимулы. Очевидно, изменения этой волны отражают обработку информации на периферии внимания, в частности необходимость переключить внимание с основной деятельности на периферию, когда там возникает нечто необычное или особо важное. Вспомните разговор в компании, где произносят ваше имя. Этот универсальный механизм предотвращает чрезмерную специализацию наших усилий: глубоко погрузившись в одну проблему, мы тем не менее способны помнить о ее связи со всеми прочими обстоятельствами нашей жизни.

МОЗГ КУЛЬТУРНОГО СУЩЕСТВА

Проблема связи мозга и сознания, быть может, одна из самых волнующих проблем науки наряду с проблемами строения Вселенной или возникновения человека. Многие неврологи и нейрофизиологи считают, что мозг занимается выработкой правильных поведенческих реакций в ответ на меняющиеся сигналы внешнего мира, а возникающие при этом психические явления — образы, мысли, эмоции — всего лишь побочные продукты этой приспособительной деятельности, не имеющие самостоятельного значения. Однако исследования вызванных потенциалов показывают, в частности, что субъективные психологические процессы, как ни странно, теснее связаны с ответами мозга на сигналы, чем объективные физические характеристики этих сигналов.

Например, одна и та же вертикальная черта вызывает различные потенциалы в зависимости от того, сочетается ли она с буквами или с цифрами. Очевидно, что в первом случае она воспринимается как английская буква «ай», во втором — как цифра «один». Вызванный потенциал определяется не только вертикальностью черты, ее длиной и толщиной, но и ее принадлежностью к определенной знаковой системе — буквенной или цифровой. В аналогичном эксперименте число 13 между числами 12 и 14 вызывало ВП одной конфигурации, а то же число 13 между буквами Б и Г — ВП другой формы. Мозг человека — мозг культурного существа, он не может воспринимать нули просто как кружочки, а единицы — как палочки.

Известны объемные фигуры, допускающие разное восприятие. Например, куб Неккера можно видеть сверху спра-

ва и снизу слева. Пражские физиологи просили испытуемых переводить ручку прибора вправо или влево в зависимости от того, как им видится рисунок при очередном (на несколько десятых секунды) показе. В соответствии с поворотом ручки ЭВМ суммировала отдельно отрезки ЭЭГ, связанные с «правым» и «левым» взглядами на куб; оказалось, что изменение «точки зрения» сопровождается изменением формы вызванных потенциалов.

В английском языке многие слова могут выполнять функцию как существительного, так и глагола (например, light — свет и светить). Как показали исследования, проведенные в Иллинойском университете, ответ мозга на подобные слова зависит от того, какой частью речи они служат в контексте.

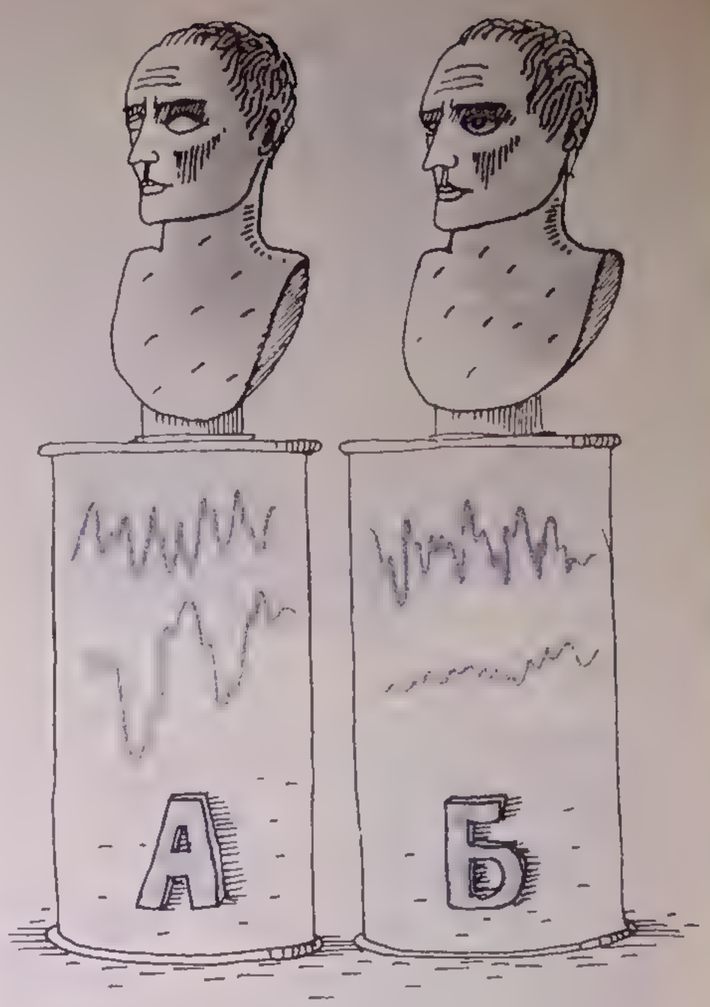
О чем говорят все эти факты? О том, что мозг человека — мозг культурного существа — не может воспринимать нули лишь как простые кружочки, а единицы — как палочки.

ЧТО ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

Начнем предъявлять испытуемому несколько случайно чередующихся простых картинок: круг, квадрат, косой ромб, треугольник. Пока они еще ничего особенно для него не значат и каждая вызывает свой потенциал, несколько отличающийся от вызванного другими картинками. Дадим задание считать треугольники, а потом его усложним, быстро показывая фигуры и тут же убирая их. Мы уже знаем, что теперь в вызванных потенциалах на треугольники появятся новые колебания. Но вот что интересно: меняются и ВП на другие стимулы — они становятся похожими друг на друга. Что же происходит? Человек, сам того не осознавая, объединяет квадрат, ромб и круг в одну категорию стимулов. То же получается при любой классификации, создаваемой человеком самостоятельно или задаваемой ему со стороны.

Другой эксперимент. Возьмем фотографии известных людей и предложим испытуемому подсчитать, например, число мужчин и женщин, спортсменов и актеров, т. е. зададим определенную классификацию. Различия между мозговыми потенциалами полностью эту классификацию отразят. После всего этого неудивительно, что ВП оказываются в высокой степени обусловленными влиянием среды. На состоявшейся в 1984 г. сессии Общества психофизиологических исследований был представлен доклад, демонстрирующий, что интеллект родителей, их образование и социальное положение существенно влияют на вызванные потенциалы их детей. По данным советских физиологов, прогрессивные методы обучения детей-дошкольников способны существенно изменить их вызванные потенциалы по сравнению с потенциалами детей, обучающихся по стандартной детсадовской программе. Исследования ВП — яркое подтверждение того, что мозг человека — биологический субстрат его сознания — сам, в свою очередь, есть продукт истории, культуры, социального окружения.

Это не означает, однако, что характеристики ВП целиком субъективны, зависят только от содержания сознания. Вообще говоря, психика включает не только сознание, но и обширную область неосознаваемых психических явлений.



В верхней части приведены два отрезка ЭЭГ человека: А — после стимула, Б — без стимуляции. Разницу между этими кривыми уловить почти невозможно. В нижней части — результат суммирования 150 кривых: А — отчетливый вызванный потенциал, Б — отсутствие изменений

Психически больным показывали на экране слова, связанные с травмирующей их ситуацией, но делали это так быстро, что прочесть их было очень трудно. Тем не менее неопознанные комбинации букв влияли на настроение и поведение больного. Анализ ВП показал, что такие неосознанные слова вызывают четкий комплекс электрических колебаний, характерных для правильно воспринятых слов, а некоторые волны ВП даже увеличены. Точно так же при некоторых функциональных заболеваниях нервной системы, когда утрачена чувствительность к прикосновению или уколу, вызванные потенциалы на такие раздражения сохраняются. Это позволяет, в частности, с большой надежностью диагностировать некоторые заболевания, и уже сегодня во многих клиниках ВП помогают невропатологам ставить диагноз. Кстати, иногда и здоровый человек неправильно воспринимает интенсивность раздражителя (например, неверно оценивает громкость звука), в этом случае только одна из волн ВП соответствует тому, как человек этот звук воспринял, другие же волны «не дают соврать» — увеличиваются в полном соответствии с реальной, физической интенсивностью сигнала.

ВП, следовательно, нельзя однозначно связывать с тем, как мы субъективно воспринимаем определенный стимул. Ответы мозга отражают не результаты нашей психической деятельности (образы, мысли, понятия, чувства), а процессы переработки информации, которые и формируют психическое содержание. Любой сигнал проходит стадии опознания, сравнения с хранящимися в мозгу эталонами; оценивается степень его согласования с эталонами; принимается решение о необходимости так или иначе действовать в соответствии с этим сигналом (или никак не действовать, не обращать на него внимания); при необходимости информация фиксируется в памяти, внося поправки в представление о мире, сформировавшееся к моменту восприятия сигнала. Всем этим стадиям информационной деятельности мозга находят соответствие в определенных волнах вызванных потенциалов.

Мы успели поговорить только о некоторых направлениях, в которых развивается изучение вызванных потенциалов. За пределами статьи остались многие проблемы, подход к которым стал возможен только после внедрения этого поистине революционного метода. ВП помогают оценить скорость протекания процессов переработки информации в нервной системе (насколько быстра мысль). С их помощью удается найти звено психики, изменившееся с возрастом или в результате болезни. Они объясняют нам, как человек ориентируется в организации окружающей среды, как он согласует имеющиеся у него знания с новой информацией, нередко этим знаниям противоречащей.

В психологии известны типичные ошибки, совершаемые людьми в определенных ситуациях, однако неясно, каковы причины и механизмы этих ошибок; ВП помогают ответить и на этот вопрос.

Дискуссии о том, может ли машина мыслить, что общего между машинным и человеческим интеллектом, в чем разница между мышлением человека и обработкой информации ЭВМ — такие споры сегодня нельзя вести на достаточно серьезном уровне, не привлекая данные о вызванных потенциалах.

Впервые нейрофизиологам удалось заглянуть в работающий мозг человека, оперирующий символами, знаками, абстрактными категориями, конструирующий образы реальности и с их помощью управляющий нашим поведением.

Не отка
от декре
времени

размышления

Не отказаться ли от декретного времени?

Великие мыслители древности, эпохи Возрождения и более поздних времен справедливо утверждали, что человек как часть природы должен подчиняться общим ее законам, общим ритмам. Основной временной единицей жизни любого существа служит суточный ритм. Он проявляется в множестве физиологических и биохимических процессов разного ранга — от скорости обмена веществ до реакции свертывания крови. Эта врожденная способность организма в науке именуется биологическими часами.

Любой разлад биологических часов не только портит здоровье, но и сокращает жизнь. В самом деле, та или иная утрата ритма, неизбежная при несовпадении режима жизни человека с реальными условиями освещенности, нарушает гармонию в физико-химических реакциях организма, взаимодействие его систем, понижает сопротивляемость перед невзгодами, работоспособность и творческую активность человека.

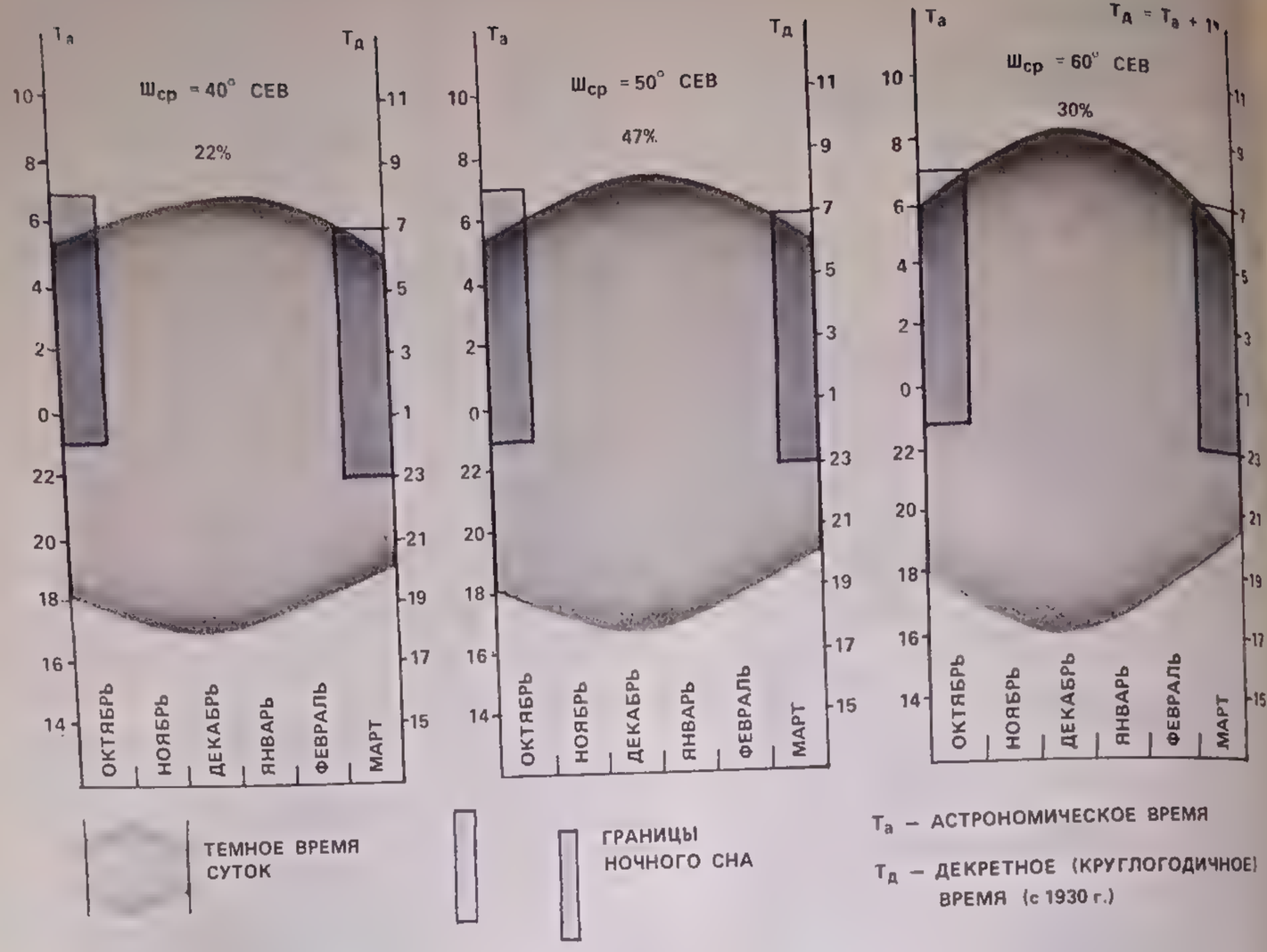
После круглогодичного сдвига временной шкалы жизни на час вперед и введения сезонного времени, расхождение между жизненными функциями организма и реальными условиями освещенности составляет у нас зимой — один, летом — два часа. Если же человек живет и работает вблизи границы часового пояса, например, в Якутске или Тикси, его разлад с природой с апреля по сентябрь возрастает до 1,5—2,5 часов. А ведь и сами границы часовых поясов далеки от реальных. Чтобы убедиться, достаточно взглянуть на соответствующую карту в географическом атласе.

Декретное время было введено для сокращения потребления электроэнергии в стране 57 лет назад, когда биоритмология еще только зарождалась и мало кого волновала. Но дело не только в биоритмах. Взгляните на графики темного времени суток для широт от 35° до 65°, где проживает 99 % населения СССР.

На графиках осенне-зимнего полугодия (вверху), кроме темного времени суток, цветом даны границы ночного сна с 23 до 7 часов по астрономическому и по декретному времени.

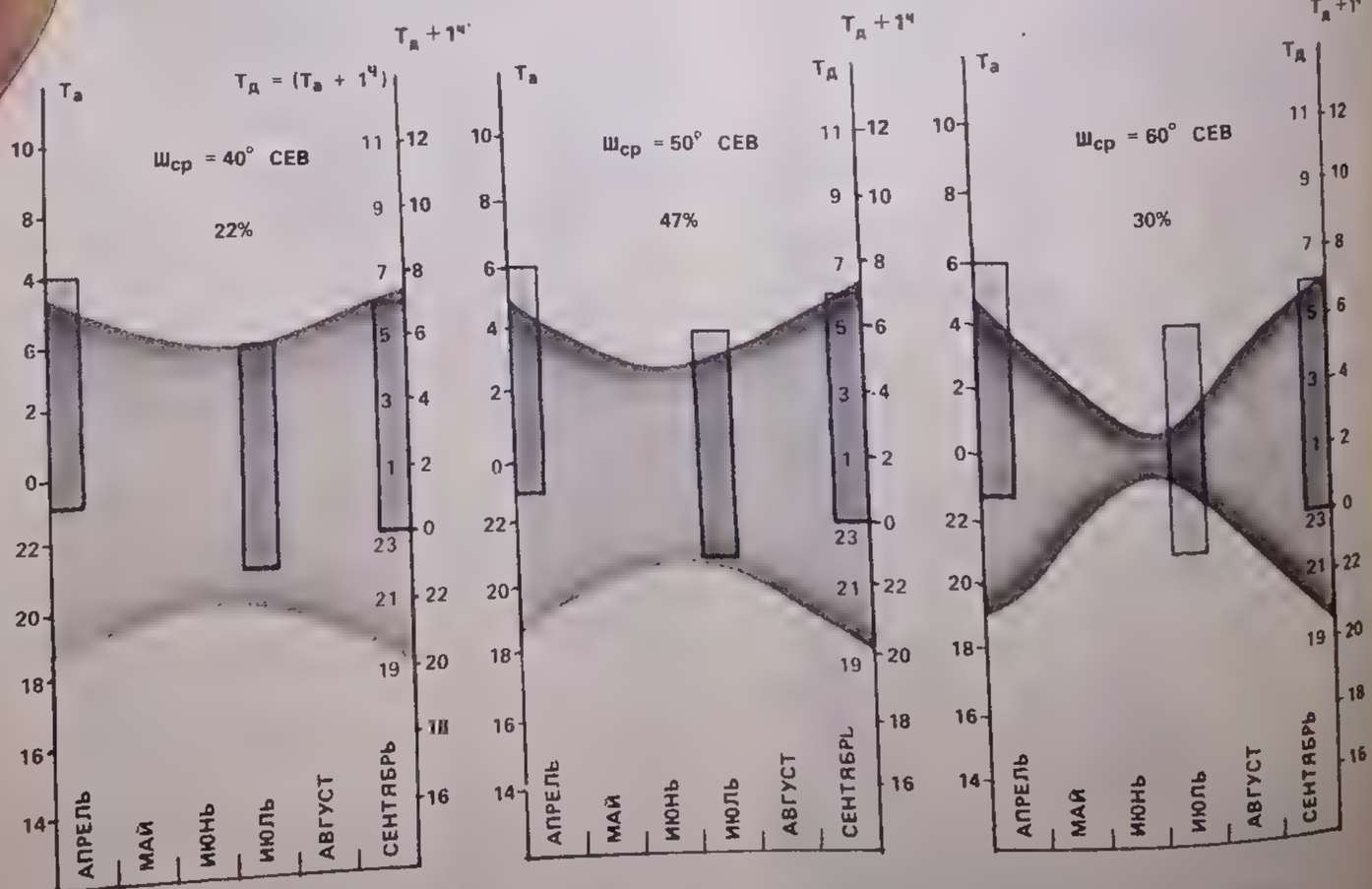
Графики свидетельствуют, что декретный час в осенне-зимний период практически не дает экономии электроэнергии. Более раннему отходу ко сну соответствует и более раннее пробуждение, причем в темное время суток, когда утром приходится пользоваться электроэнергией для освещения. При этом расходуется то, что было сэкономлено вечером.

Кроме того, пробуждение в 7 часов по астрономическому времени, а не в 6, более приемлемо психологически, ибо человек проснется на рассвете (для большей части осенне-зимнего полугодия). К тому же, отказ от декретного времени исключит сбой биоритмов с октября по март. Разлад же в биоритмах в зимнюю пору вреднее, чем весной и летом, когда сопротивляемость орга-

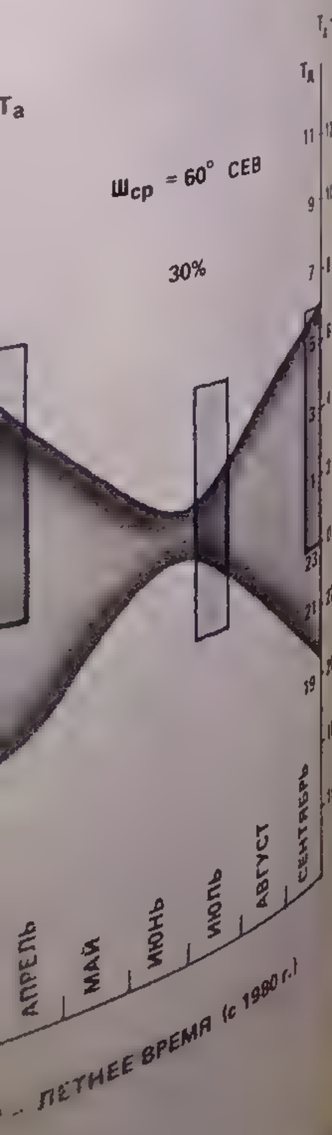


Границы ночного сна и темного времени суток в осенне-зимний период
40°, 50°, 60° северной широты (±5°), соответственно проживает 22, 47 и 30 % еления страны.

Границы ночного сна и темного времени суток в весенне-летний период.



а и темного времени суток
риод.



низма неблагоприятным внешним факторам наивысшая.

На графиках темного времени суток весенне-летнего полугодия (внизу) аналогично предыдущим показаны границы ночного сна по астрономическому (поясному) и по декретному времени, а в средней части — по времени, опережающему астрономическое на 2 часа. Иначе говоря, по введенному с 1980 года для апреля-сентября летнему времени.

В это полугодие, по свидетельствам специалистов, человек спит меньше, чем зимой,— примерно с 23 до 6 часов утра.

Из графиков очевидно, что максимальную экономию электроэнергии на территории СССР дает вариант летнего времени, опережающий астрономическое на 2 часа. Однако это порождает серьезный разлад с природой со всеми его ощутимыми (в первую очередь пожилыми людьми) и вроде бы неощутимыми последствиями.

Сдвиг шкалы жизни на 2 часа вперед относительно естественного хода вещей сокращает ночной сон и чреват понижением работоспособности, особенно в первые недели. Человек, привыкший засыпать, скажем, в 23 часа по астрономическому времени, должен уснуть в 21 час! Ясно, что производительность труда, по крайней мере в первые неделю-две летнего времени ниже возможной.

Мне думается, следует тщательно проверить утверждения о росте производительности труда с переходом к летнему времени, равно как и утверждения о значительном экономическом эффекте (за счет экономии электроэнергии на освещение) без учета потерь производительности труда из-за сбоя биоритмов.

На освещение ежегодно тратится около 30 миллиардов киловатт-часов, примерно 2 % общей выработки электроэнергии. Переход на летнее время дает выигрыш в 3 миллиарда киловатт-часов. Исходя из розничных тарифов, экономия составляет 120 млн. рублей, а в пересчете на одного работающего — около 1 (одного!) рубля в год, тогда как потери прозводительности труда от недосыпания при адаптации, приспособлении к летнему времени должны превышать эту цифру в несколько раз.

По-моему, целесообразен переход, и только летом, к такому времени, которое, опережая астрономическое всего на один час, гарантировало бы более полное использование светлой части суток и не вызывало ощутимого нарушения биоритмов. Так, по крайней мере, поступают в большинстве стран мира. Отказ от круглогодичного декретного времени, не побоюсь сказать прямо, вредного для человека и для производства, улучшит здоровье советских людей, повысит творческую и производственную активность без каких-либо затрат.

Нельзя забывать, что приспособительные возможности нашего организма не безграничны.

Кандидат военно-морских наук
В. П. АПРЕЛЕВ

Из писем в редакцию

Соль по-отечественному

На мой взгляд, маловато журнал уделяет внимания медикаментам, особенно отечественным. Поверьте мне, провизору, что увлечение импортными препаратами далеко не всегда оправдано.

Недостатков в фармацевтической промышленности, конечно, хватает, но при всем этом мы имеем достаточно своих, родных лекарств, может быть, не слишком модно одетых и не имеющих, к сожалению, хорошей рекламы.

А пишу я это в связи со статьей «Не пора ли остановить соль?» в № 12 за 1987 г. Очень своевременная статья! А за ней — заметка «Соль по-фински». Интересно, спору нет, что там «у них» предпринимается в этом направлении. Но заключительная фраза — о том, что пора и нам заняться этим делом,— вызывает обиду. Ничего и не надо придумывать! Вот он, «Санасол», продается у нас в аптеке, да и во многих других аптеках, стоит 1 руб. 04 коп. за 100 г, и редко кто его спросит...

Состав у «Санасола» такой: калия хлорида — 60 %, калия нитрата и калия глюконата — по 10 %, магния аспарагината — 5 %, аммония хлорида — 10 %, глутаминовой кислоты — 5 %. Имеет вкус поваренной соли и, согласно инструкции, применяется для улучшения вкуса пищи, когда хлорид натрия противопоказан. А так как лекарство содержит соли калия, его назначают также при гипертонической болезни и сердечной недостаточности. «Санасол» добавляют обычно во вторые блюда уже на столе, суточная доза 1,5—2 г.

Пример с «Санасолом» далеко не единичен. Вот, к примеру, таблетки «Нигедазы», приготовленные из семян горнушки дамасской. К сведению врачей: препарат содержит ферменты, расщепляющие жиры, и во многих случаях может заменить дефицитный «Панзинорм». При обострении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки пригодился бы «Калефлон» — очищенный экстракт из цветков ноготков лекарственных. Если принимать его по 1—2 таблетки трижды в день после еды, то, может быть, до инъекций «Солкосерила» и дело не дойдет.

Так и представляю себе картину: после этого письма в «Химии и жизни» выстраивается в аптеке небольшая очередь за отечественным «Санасолом».

Потом за «Нигедазой» и «Калефлоном».

Потом за «Феникабераном».

Потом...

Если будет необходимость в информации — к вашим услугам.

Т. М. БУШУКИНА,
зав. аптекой № 135,
Москва

Записки ветеринарного врача

2. О КОТАХ-«ПАРАШЮТИСТАХ», ПРИВИВКАХ И ЕЩЕ КОЕ О ЧЕМ

Так уж повелось, что женщины, рассказывая о своих профессиональных делах, начинают с дел домашних, так сказать, общеженских. С какой стати мне отступать от этой традиции?

Звонит будильник. Вставать не хочется. Однако надо — половина восьмого. Мужа — на работу, сына — в школу, дочку — в детский сад. На собственный завтрак времени, как всегда, не остается. Мчусь в лечебницу, на бегу восстанавливая в памяти программу предстоящего рабочего дня.

Главное: назначенная неделю назад операция — опухоль у овчарки, коккер с тяжелым энтеритом — на капельницу, еще кто-то из тяжелых с чумой. Заказать вакцину и кое-какие другие медикаменты, справиться, когда поступят новые столы. И, конечно, как всегда, поток обычных пациентов. Пусть какой угодно поток, только бы без нервотрепки, без оскорблений или еще того хуже — понуканий.

Говорят, мы сфера обслуживания. Кого же мы обслуживаем? Животин или людей? Животных лечим, проводим профилактику, нередко спасаем от смерти. Значит, обслуживаем и их, и людей, которым нужны рядом живые существа. А люди-то разные, впрочем, и живот-

Предыдущая статья — в № 8.

ные также... Что-то я расфилософствовалась. К чему бы это?

Дожевывая на рыси бутерброд, вбегаю в родные железные ворота лечебницы. Ого, сколько уже машин во дворе! Знаю, что на автомобилях тоже ездят хорошие люди, но все-таки предпочитаю посетителей пеших: они, как правило, добрее и проще. Отпираю дверь в кабинет, приглашаю первого из ожидающих.

Следом за мной входят сразу трое, заговаривают одновременно — каждый о своем. Сразу со всеми я заниматься не могу.

— Что у вас? — обращаюсь к женщине со слезами на глазах.

— Я первый! — мощный мужчина выдвигается вперед, оттирая женщину.

— У меня кот из окна выпал, разрешите, пусть доктор посмотрит, а то он умрет,— умоляет она.

— Не помрет, коты живучие, а я на работу опаздываю. И вообще я корреспондент центральной газеты...— мужчина раскрывает свое удостоверение и уверенно направляется к моему столу.

Приходится действовать решительно: напористого корреспондента выставляю за дверь, пусть подождет, женщине предлагаю отнести кота на стол.

Ох уж эти коты-«парашютисты»! С самой весны, едва потеплеет, едва широко распахнутся окна и балконные двери, нам начинают нести кошек и котов, сверзившихся с разной высоты. И так — до глубокой осени.

— С какого этажа выпал кот, когда это случилось? — спрашиваю я, еще не приступая к осмотру.

— С седьмого. Сегодня утром. Форточка нараспашку, а соседи голубей постоянно прикармливают на балконе.

— Успокойтесь, пожалуйста, сейчас посмотрим.— Достаю кота из коробки. Он сопротивляется, хотя и вяло. Ага, болтается левая задняя лапа. При пальпации обломки костей трутся друг о друга, издавая характерный звук — крепитация. Продолжаю осмотр. Мочевой пузырь прощупывается, значит, цел. Слизистые оболочки глаз и рта розовые — будем надеяться, что внутреннего кровотечения нет. Брюшная стенка не напряжена — тоже хороший признак.

— Значит, так,— резюмирую я,— ваш кот отделался легким испугом. И легким переломом, который через три недели срастется и, скорее всего, даже хромоты не будет. Было бы куда хуже, если бы он свалился со второго или третьего этажа.

— Почему? — хозяйка кота успокоена и становится любопытной.

Дело в том — это я уже объясняю всем,— что кошки, падая с малой высоты, просто не успевают перевернуться в воздухе и приземляются не сгруппировавшись, не на пружинящие лапы, а как попало, что обычно и заканчивается печально: переломом позвоночника, основания черепа или разрывами внутренних органов, а в лучшем случае тяжелыми переломами конечностей или трещиной костного нёба. (Между прочим, и настоящие парашютные прыжки с малых высот — ниже ста метров — тоже очень опасны, хотя и по другой причине: для раскрытия парашюта не хватает высоты.)

Если же прыжок завершился сравнительно благополучно, «парашютисту» нужен полный покой и легкая пища: первые два-три дня только кисломолочные продукты, непременно давать отвар любых мочегонных трав, а также по четверти таблетки анальгина и димедрола два-три раза в день; наблюдать за всеми функциями организма. При нарушении мочеиспускания обязательно обращаться в ветлечебницу.

Еще раз заверяю владелицу кота, что все обойдется, поскольку он молод, а повреждения не столь серьезны. Улыбка женщины, покидающей кабинет, для меня уже награда, к которой добавляется еще «большое спасибо». Вызываю следующего.

Заходит корреспондент. Продолжая записывать в амбулаторном журнале историю болезни «парашютиста», жестом приглашаю садиться.

— Слушаю. Что у вас случилось?

— Ничего не случилось. Вы должны написать мне справку для выводки щенка.

Посетитель мне явно не приглянулся.

— Во-первых, лично вам я ничего не должна. Во-вторых, прежде чем написать справку, мне нужно осмотреть собаку и ознакомиться по регистрационному ветеринарному удостоверению с датами прививок против бешенства и чумы*. Кроме того, перед выводкой или выставкой вы должны были позаботиться об исследовании на гельминты.

— Никаких прививок, естественно, я

* О чуме собак «Химия и жизнь» писала в 1976 г. (№ 5, с. 120—123).— Ред.

моему щенку не делал. Ему всего шесть месяцев, а в клубе мне сказали, что до года прививок делать не следует. Ну, я думаю, это маленькое препятствие мы сейчас устраним.

С самоуверенной улыбкой посетитель достает из кармана и кладет мне на стол пятирублевую бумажку.

Охотно позволяю себе разрядиться: распахнув дверь, выкидываю за порог злополучную пятерку и следом за ней не слишком вежливо выпроваживаю «представителя прессы».

Почему, ответьте, когда врач направляет ребенка на профилактические прививки, ни у кого не возникает ни тени сомнения в необходимости этого? Когда же речь заходит о профилактике инфекционных заболеваний у собак, всегда находятся дилетанты, охочие давать советы. И самое страшное, когда новоявленный владелец собаки получает дилетантские рекомендации от клуба собаководства. Как тут ослушаться, если совет исходит от специалиста с завораживающим названием «кинолог»?! Советовать легко, но такой советчик никогда не увидит щенка, заболевшего чумой, потому что больных собак несут не в клуб, а все-таки к ветеринарным врачам. И мы из кожи вон лезем, чтобы спасти несчастного щенка, и тем самым в какой-то степени способствуем распространению вируса чумы. Казалось бы, чего проще: сделай вовремя все прививки и выращивай своего питомца, дрессируй, получай медали на выставках! Нет, десятилетиями те, кто знает о собачьих болезнях лишь понаслышке, учат, науськивают владельцев чистокровных щенков: избегайте ветеринарки — там собак губят.

В подавляющем своем большинстве мы ветеринарные врачи не только по специальности, но и по призванию, мы любим и понимаем животных, всей душой стараемся им помочь. Случайные люди (а где их нет?) среди нас, практикующих ветеринаров, долго не задерживаются. Труд наш тяжел и, увы, далеко не всегда благодарен. Мы не боги, и возможности наши значительно более ограничены, чем у медиков. Но кое-что мы умеем и всю жизнь учимся лечить, помогать животным и людям, которые любят братьев наших меньших. И догма у нас с медиками едина: профилактика предпочтительнее лечения.

Вовремя привить щенка — значит предохранить его от опасного инфекционного заболевания, которое нередко приводит к гибели. Не бойтесь прививок — бойтесь болезни! Оптимальный возраст первой прививки от чумы — два месяца. В это время у щенка частично сохраняется материнский иммунитет, прививка переносится легко, особенно если до прививки у щенка не было контактов с внешним миром — он не гулял на улице. Конечно, и после вакцинации собака может заболеть, но лишь в том случае, если прививка сделана ослабленному животному, например, во время смены зубов (от 3,5 до 6 месяцев), или переносящему болезнь в инкубационном периоде (без проявления клинических признаков), то есть уже зараженному во время прогулки или при контактах с другими собаками. А после прививки две недели подержите своего питомца на щадящем режиме: не купайте его, не гуляйте с ним. Вот и все. А дальше — слушайте советы клубных специалистов-кинологов: как обучать собаку, как стричь перед выставкой, какой ошейник и поводок носить. Это они хорошо знают. Но как только речь зайдет о кормлении, прививках, лечении, идите к нам и только к нам — к ветеринарам.

Г. ЛАРИОНОВА

В оформлении статьи использована картина Рене Магрита «Зачарованное царство»

Информация

В магазине № 3
«КНИГА — ПОЧТОЙ»
«АКАДЕМКНИГИ»
ЕСТЬ КНИГИ
ИЗДАТЕЛЬСТВА «НАУКА»:

Губин С. П. Химия кластеров. Основы классификации и строение. 1987. 263 с. 3 р. 20 к.
Дерягин Б. В. Теория устойчивости коллоидов и тонких пленок. 1986. 204 с. 1 р. 70 к.
Дерягин Б. В., Чураев Н. В., Муллер В. М. Поверхностные силы. 1987. 398 с. 3 р. 30 к.
Ламан Н. К. Вера Ильинична Глебова: выдающийся организатор советской науки и промышленности (Серия «Научно-биографическая литература»). 1987. 192 с. 70 к.
Развитие химическои промышленности в СССР (1917—1980). В 2-х т. Т. 2. Развитие отдельных отраслей химической промышленности. 1984. 400 с. 3 р. 70 к.
Сыркин В. Г., Бабин В. Н. Газ выращивает металлы (Серия «Наука и технический прогресс»). 1986. 190 с. 65 к.
Заказы направляйте по адресу: **117192, Москва, Мичуринский пр. 12.**

Искусство

...И ника гвоздей!

А. ИОРДАНСКИЙ

Как будто оче
пулемета прош
росписи, по ве
оставив глубо

Шрамами от
действительно
русские храмы
только от враж
чательные тво
Сколько их еш
ли в груды щ
лучшим проти
для народа!

Но эта фреск
что в Ростове
пуль и не от
естественных

Настенные
выполнили в к
ра того време
и высокие худ
сок, и соверш
полнения.

Основа вся
грунт, которы

...И никаких гвоздей!

А. ИОРДАНСКИЙ

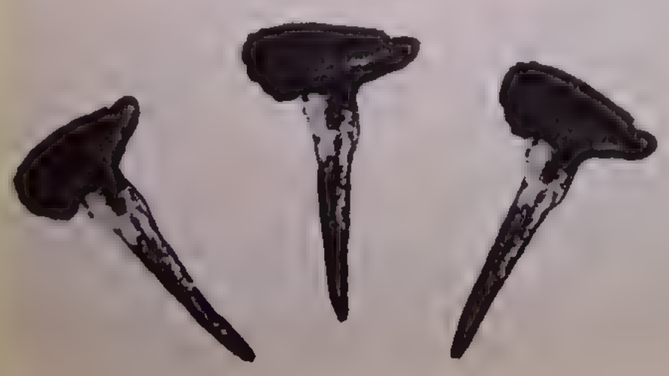
Как будто очередь из крупнокалиберного пулемета прошлась по золоту и голубизне росписи, по величавым фигурам апостолов, оставив глубокие незаживающие раны...

Шрамами от вражеских пуль и снарядов действительно отмечены многие старинные русские храмы, пережившие войну. Да и не только от вражеской руки несли потери замечательные творения русского зодчества. Сколько их еще задолго до войны превратили в груды щебня те, кто динамит считал лучшим противоядием в борьбе с опиумом для народа!

Но эта фреска из церкви Иоанна Богослова, что в Ростове Великом, пострадала не от пуль и не от динамита. Она стала жертвой естественных процессов разрушения.

Настенные росписи ростовского Кремля выполнили в конце XVII века лучшие мастера того времени. Об этом свидетельствуют и высокие художественные достоинства фресок, и совершенство их технического исполнения.

Основа всякой фрески — левкас, то есть грунт, которым покрывают стену перед росписью. Это, в сущности, обычный известковый раствор, но требования к нему предъявлялись самые высокие. Известь подолгу выдерживали, многократно перелопачивали, промывали и отмучивали, чтобы избавиться от посторонних примесей, которые потом могли проступить на фреске налетом солей — «емчугой». Для прочности в известь добавляли молоко и льняное волокно. Известь, которую готовили ростовские мастера известными им одним способами, отличалась превосходным качеством, отсюда ее везли даже в Москву для росписи кремлевских соборов.



Но в погоне за совершенством ростовские мастера перешли какую-то неуловимую грань, за которой лучшее становится врагом хорошего. Чем старательнее они очищали известь, тем больше утрачивала она свои цементирующие свойства, потому что при всех подготовительных процедурах неизбежно уменьшается содержание в растворе связующего — $Ca(OH)_2$: оно частью вымывается, а частью, соединяясь с углекислотой воздуха, превращается в $CaCO_3$. Такая чересчур хорошо отмытая известь теряет адгезионные свойства — хуже держится на стене. Вообще говоря, это было известно и раньше, поэтому старинные руководства рекомендовали укреплять штукатурный слой с помощью кованых гвоздей, которые забивались в стену перед его нанесением и служили своеобразной арматурой. Этим приемом вовсю пользовались и создатели ростовских фресок, забивая гвозди через каждые 20—30 см. Вот эти-то гвозди и стали виновниками разрушения фресок.

Суть процессов разрушения исследовали

сотрудники отдела реставрации монументальной живописи ВНИИ реставрации под руководством кандидата технических наук С. Г. Каспарова. Применив современные методы анализа, приборы тепловидения, моделирование на ЭВМ, они пришли к выводу, что здесь работают по меньшей мере три разных механизма.

Во-первых, в холодное время года на гвоздях конденсируется из воздуха влага; замерзая, она увеличивается в объеме, и кристаллики льда разрушают окружающий штукатурный слой. Во-вторых, гвоздь понемногу ржавеет, а продукты коррозии занимают в 3—4 раза больший объем, чем само железо, и так как ножка гвоздя имеет форму конуса, возникает сила, которая выталкивает ее из стены. (К тому же продукты коррозии нарушают связность кристаллической решетки извести и служат питательной средой для бактерий, изменяющих цвет красок самой фрески.) Наконец, в-третьих, из-за разной теплопроводности гвоздя и стены на границе между ними при перепадах температуры возникают значительные механические напряжения, которые разрушают штукатурку. Все это приводило к тому, что над шляпками гвоздей левкас отслаивался, а местами и совсем отпадал — так образовались язвы, покрывшие поверхность фресок.

Возник вопрос — как же предохранить росписи от дальнейшего разрушения? Прежние реставраторы ограничивались, так сказать, консервативным их лечением: зачищали обнажившиеся шляпки гвоздей, покрывали их нитроэмалью и заделывали известью. Но механизмы разрушения продолжали работать — через некоторое время заплатки отпадали, и на поверхности фресок вновь появлялись зияющие язвы.

Основываясь на результатах своих исследований, С. Г. Каспаров предложил подвергнуть росписи радикальной хирургической операции — удалить обнажившиеся гвозди, которые стали причиной разрушения. Был разработан и метод их извлечения, который обеспечивает максимальную сохранность неповрежденных частей фрески. Специальной круговой пилой осторожно вырезают предварительно закрепленный участок росписи над гвоздем. Потом, вытащив гвоздь, заполняют оставшееся отверстие известью и прикрепляют вынутый кусочек фрески на место, а утраченные ее части заделывают той же известью и тонируют под цвет росписи.

Расчеты, проведенные на ЭВМ, правда, показали, что для укрепления штукатурного слоя в нем все-таки надо бы оставить армирующие элементы, пусть не в таком количестве, как вбивали гвозди создатели фресок, а сантиметрах в 60 друг от друга. Для этого решено было использовать не гвозди, а керамические штыри: они и коррозии не поддаются, и тепловые свойства имеют такие же, как кирпичная стена.

Наблюдения, которые вот уже почти десять лет ведутся за фресками церкви Иоанна Богослова, отреставрированными по этой методике, говорят, что цель достигнута: разрушение росписей прекратилось. Одна из таких «вылеченных» фресок — на последней из напечатанных здесь фотографий. На этом участке было извлечено больше полутора сотен гвоздей...

Здоровье

Осенние заметки экономиста о пользе лесных прогулок

Над городом висит запах перегретого асфальта и бензиновой гари. Трамвайный грохот, духота. И некуда от этого деться, не уйти от постоянного, выверенного годами маршрута: утром — квартира, метро, работа; вечером — все в обратном порядке. Утомительное однообразие вызывает то апатию, то вспышки раздражения на соседей по вагону, на сослуживцев, на близких, которым не лучше, чем тебе, в этой закрытой кастрюле, называемой большим городом.

Говорите, некуда деться? Поезжайте за город, в тишину зеленого царства, в раздолье лугов, к веселому щебетанью птиц, к солнечному свету, который здесь совсем иной, чем в большом городе. А когда вечером уставшие, разомлевшие от всего увиденного вернетесь домой, отдохнув душой и телом, когда все заботы городской недели останутся за стволами далеких берез, с удивлением спросите сами себя: почему же раньше не выбирались?

Действительно. Почему?

Длительное пребывание человека в лесу повышает тонус, активность нервной системы, на 10—30 % увеличивает минутный объем дыхания. Это медицинские факты.

Японские медики утверждают, что горожанину для сохранения здоровья необходимо, помимо всего прочего, провести в лесу не менее 200 часов в году. Совсем немного — 2,3 % годового бюджета времени. И эти 200 лесных часов предпочтительно, конечно, не сидеть или лежать, а двигаться: собирать грибы и ягоды, охотиться — лучше всего с фоторужьем, в общем, предаваться активному отдыху, не скупиться на энергетические затраты. Если, например, говорить об энергозатратах грибника, то за 3,5—4 часа грибной охоты при скорости движения по лесу 2,5—3 км/час расходуются в среднем 700 килокалорий. Добавим к этому другие энергетические затраты, связанные со сбором грибов (чтобы собрать корзину маслят весом 5—7 кг, грибник нагибается 1500—2000 раз), и получим уже добрую тысячу килокалорий, что, по мнению кандидата медицинских наук В. Сергеева (газета «Советская Россия», 29 сентября 1983 г.), приближается к необходимому для современного человека тренировочному режиму.

Чтобы накопить рекомендуемые японцами две сотни лесных часов, надо с середины апреля до конца октября еженедельно ходить в лес (в общей сложности это составит около 30 выходов по 5—6 часов) и добавить сюда же часть отпуска и несколько активных прогулок в зимнее время.

А сколько же мы, горожане, бываем в лесу? Автор провел анкетирование мужчин и женщин, которые занимаются регулярно, как они считают, грибной охотой.

Из числа опрошенных мужчин 55,4 % бывают в лесу не более 10 раз в год, 27,2 % — от 10 до 20 раз, 14,1 % — от 20 до 30 раз и лишь 3,3 % — более 30 раз. (Средняя продолжительность одного выхода — около 6 часов.) Женщины еще дальше от японских рекомендаций: 35 % ходят по грибы до 5 раз за год, 28 % — до 10 раз, 5,6 % — до 20 раз и лишь 2,7 % более 30 раз. (Среднее время — 4,2 часа.) Любопытно, что жители малых городов в лесу бывают меньше, чем обитатели городов крупных. Впрочем, это объяснимо: в небольшом населенном пункте человек все-таки испытывает меньше урбанистических стрессов, он ближе к природе.

Итак, лишь 3,3 % мужчин и 2,7 % женщин из числа называющих себя грибниками, бывая в лесу, выполняют норму, которая определена как граница гиподинамии.

Польза регулярных лесных прогулок кажется очевидной. Однако, как бывает нередко, самое очевидное без точных количественных оценок далеко не всеми принимается на веру. Вот почему столь важным представляется автору этих заметок по сути дела первое количественное исследование социально-экономического эффекта так называемого побочного использования леса — сбора грибов и ягод, спортивной охоты. Это исследование проведено А. Чупровым и Г. Чупровой, его результаты опубликованы в журнале «Лесное хозяйство» (1983, № 10). Ценность этой работы, как представляется, даже не только в определенности и достоверности подсчитанных эффектов, но и в возможности использовать примененную в ней методику вообще для анализа общения человека с природой в любом месте.

Для экономической оценки социального эффекта «побочного использования леса» в 1978—1981 годах Чупровы методом прямого опроса и анкетирования обследовали около 1200 рабочих леспромхозов в Туруханском районе Красноярского края.

Все опрошенные были разделены на три группы. Первая группа (29,3 %): случайные, кратковременные выезды или выходы в лес, не более 12 раз в году с общей продолжительностью пребывания в лесу до 6—7 суток. Вторая группа (52,9 %): эпизодические выезды в лес на разный срок, но в общей сложности не превышающие 12—14 суток за год. И третья (17,8 %): постоянное занятие охотой или сбором грибов и ягод, активное участие в охране фауны.

В основу оценки социальной и экономической эффективности исследователи положили два достаточно наглядных показателя: заболеваемость (временная нетрудоспособность) и производительность труда. Понятно, в расчет не брали желудочно-кишечные заболевания, производственные травмы и другие неприятности, от которых лесные прогулки не уберегают.

Так вот, в первой и второй группах расхождения в показателях незначительные, зато между первой и третьей — весьма заметные. В среднем у одного человека в третьей группе число потерянных рабочих дней в году по нетрудоспособности меньше, чем в первой, на 3,28 (из них 3,03 дня приходится на простудно-инфекционные и сердечно-сосудистые болезни).

Чтобы увеличить достоверность полученных результатов, исследователи перегруппировали обследованных, свели их в две группы: первая — случайно или нерегулярно посещающие лес; вторая — систематически занимающиеся сбором грибов, ягод или охотой (не менее 15—20 суток за год). При этом в обе группы отбирали людей примерно одинакового возраста. И в этом случае тенденция очевидна: «негрибники» по сравнению с активными посетителями леса за год проболели на 3,16 дня больше.

И еще одна проверка полученных результатов. Подобное анкетирование провели в другом районе, в леспромхозах «Хакаслес», где было обследовано еще 259 человек. Результаты те же.

Исследователи утверждают, что достоверность полученных результатов в пределах 97—98 % при точности 2—3 %.

Для оценки производительности труда тех же рабочих леспромхозов исследователи воспользовались массовыми и индивидуальными фотографиями рабочего времени, проводили фотохронометраж в разное время года. Годовую выработку сравнивали в строго сопоставимых условиях: для одинаковых профессий, стажа, квалификации, возраста работников.

Результат оказался не менее впечатляющим, чем данные по заболеваемости: у грибников и охотников производительность труда оказалась на 4 % выше, чем у людей, пренебрегающих активным отдыхом в лесу.

Мы уже говорили, что методика Чупровых пригодна для любого района страны. Поэтому всеобщий интерес, должно быть, представят предложенные ими простые формулы для расчета экономического эффекта лесных прогулок:

$$Э = \frac{B\gamma Z}{100},$$

где B — годовая выработка на одного работающего, руб.; γ — увеличение годовой выработки благодаря снижению потерь по временной нетрудоспособности и росту производительности труда, %; Z — число работающих, которые активно занимаются сбором грибов и ягод, а также охотой.

По этой формуле можно рассчитывать экономический эффект для предприятия, района, области, отрасли промышленности. На самом же деле он еще больше, если учесть и расходы на лечение людей. Полный экономический эффект ($Э_п$) составляет:

$$Э_п = Э + (з_1 - з_2),$$

где $з_1$ и $з_2$ — среднегодовые затраты на лечение в больнице и оплату больничных листов на одного человека из первой (нерегулярное посещение леса) и второй (регулярное, активное) групп соответственно.

Чтобы читатель смог сам прикинуть хотя бы приблизительно эффект для своего предприятия или учреждения, приведем данные, полученные исследователями для Красноярского края:

$\gamma = 5{,}2$ %, $з_1 - з_2 = 34{,}5$ руб.

И еще два замечания по поводу этой важной и интересной работы.

Чтобы выполнить подобное исследование вдвоем требуется масса времени. Почему бы не привлекать к таким работам студентов лесотехнических, экономических, медицинских институтов? Сколько интереснейших и полезных зависимостей можно вывести, как много можно узнать о влиянии на человека общения с природой! А студенты к тому же ознакомятся с методами опросов и анкетирования, со статистической обработкой полученных материалов.

И второе. В работе Чупровых обследованы люди, работающие в леспромхозах, то есть большую часть времени на открытом воздухе, в лесу. Если этим людям лесные прогулки приносят ощутимую, статистически достоверную пользу, то какого, подумайте, эффекта следует ожидать для служащих, рабочих химических комбинатов, научных работников, шахтеров. Хорошо бы все-таки провести подобные исследования для горожан.

До нового летнего сезона — с грибами и ягодами — остаются добрых полгода. Времени предостаточно, чтобы решить для себя все вопросы лесного досуга. Впрочем, совсем не обязательно ждать грибов и ягод. Осенью и зимой наш лес не менее прекрасен, чем летом. И приносит не меньше пользы. Так зачем откладывать? Нет ничего хуже планов начать новую жизнь с понедельника или, допустим, июня. Все хорошее надо начинать сразу.

Кандидат экономических наук
А. И. СЕМЕНОВ

Информация

Биологическое отделение клуба НТТМ АН БССР принимает заказы

на изготовление приборов для вертикального и горизонтального электрофореза в плоском слое на договорных началах.

Обращаться по адресу: **220072 Минск-72, Ленинский пр-т, 66, клуб НТТМ АН БССР, А. А. Вечеру, тел. 39-44-62.**

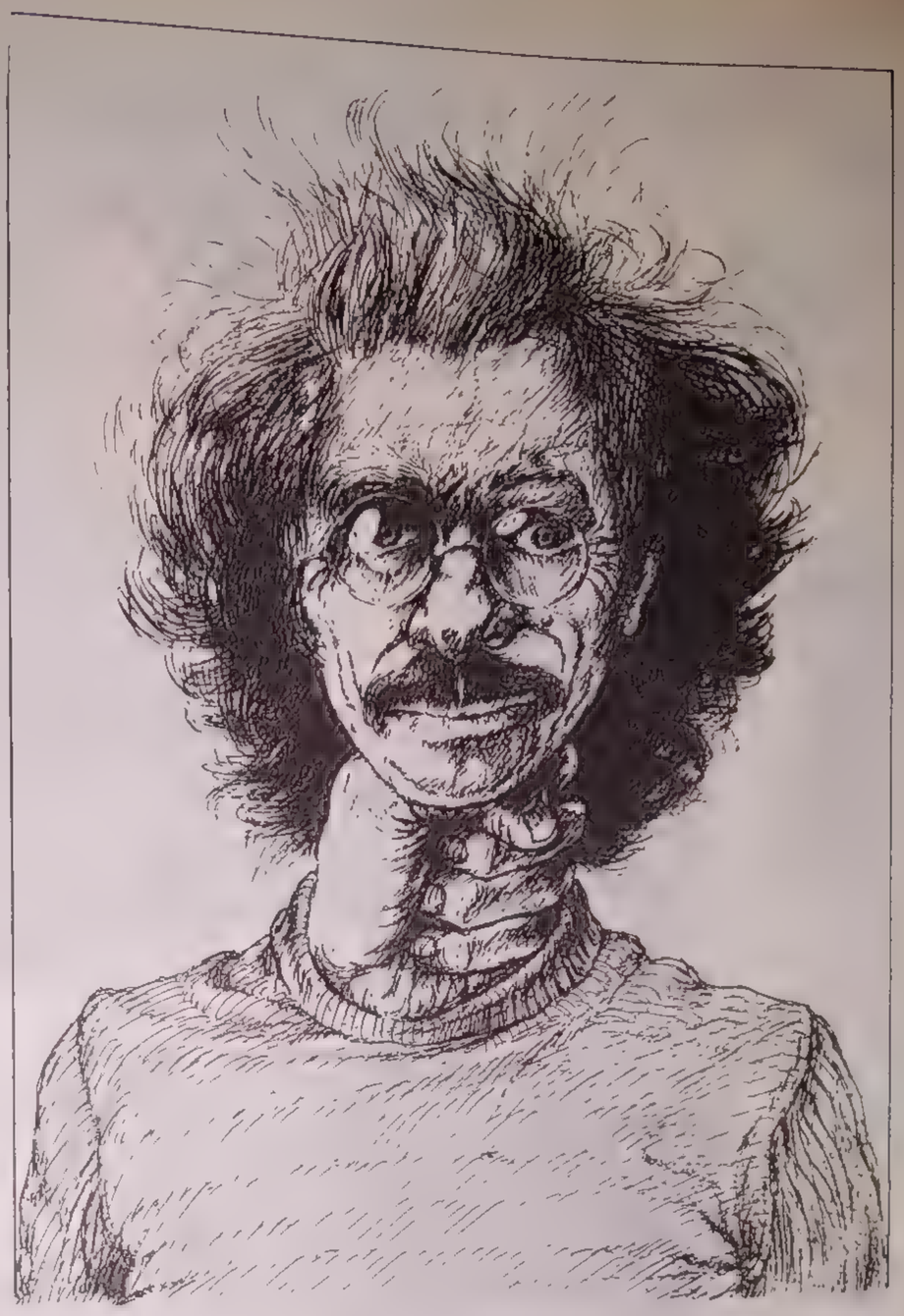
Научно-техническая фирма «Агрос интэкс» при АН Молдавской ССР ПРЕДЛАГАЕТ

особочистые подвижные фазы для высокоэффективной жидкостной хроматографии на основе смеси ацетонитрила и воды (84:16) для работы с электрохимическим и рефрактометрическим детектором (80 руб. за 1 л), УФ-детектором на 254 нм (125 руб. за 1 л), спектрофотометрическим детектором в диапазоне 220—250 нм (200 руб. за 1 л) и в диапазоне 205—220 нм (300 руб. за 1 л).

Обращаться по адресу: **277001 Кишинев, бульвар Гагарина, 7, «Агрос интэкс».**

Выставка

Михаил Златковский



Михаил Михайлович Златковский родился в 1944 году в деревне Христофоровка Тамбовской области. Окончил Московский инженерно-физический институт, пять лет проработал на кафедре «Электрофизические установки». С 1972 года занялся графикой. В 1976—1981 годах был художественным редактором журнала «Химия и жизнь», сейчас он редактор отдела оформления журнала «Природа и человек». Член Союза журналистов и Союза художников СССР.

Златковский — обладатель более пятидесяти наград всесоюзных и международных конкурсов по карикатуре, мультипликационному кино, в том числе — Гран-При в Монреале и Габрово в 1987 г. В том же году ему была присуждена премия им. Б. Полевого за иллюстрации в журнале «Юность».

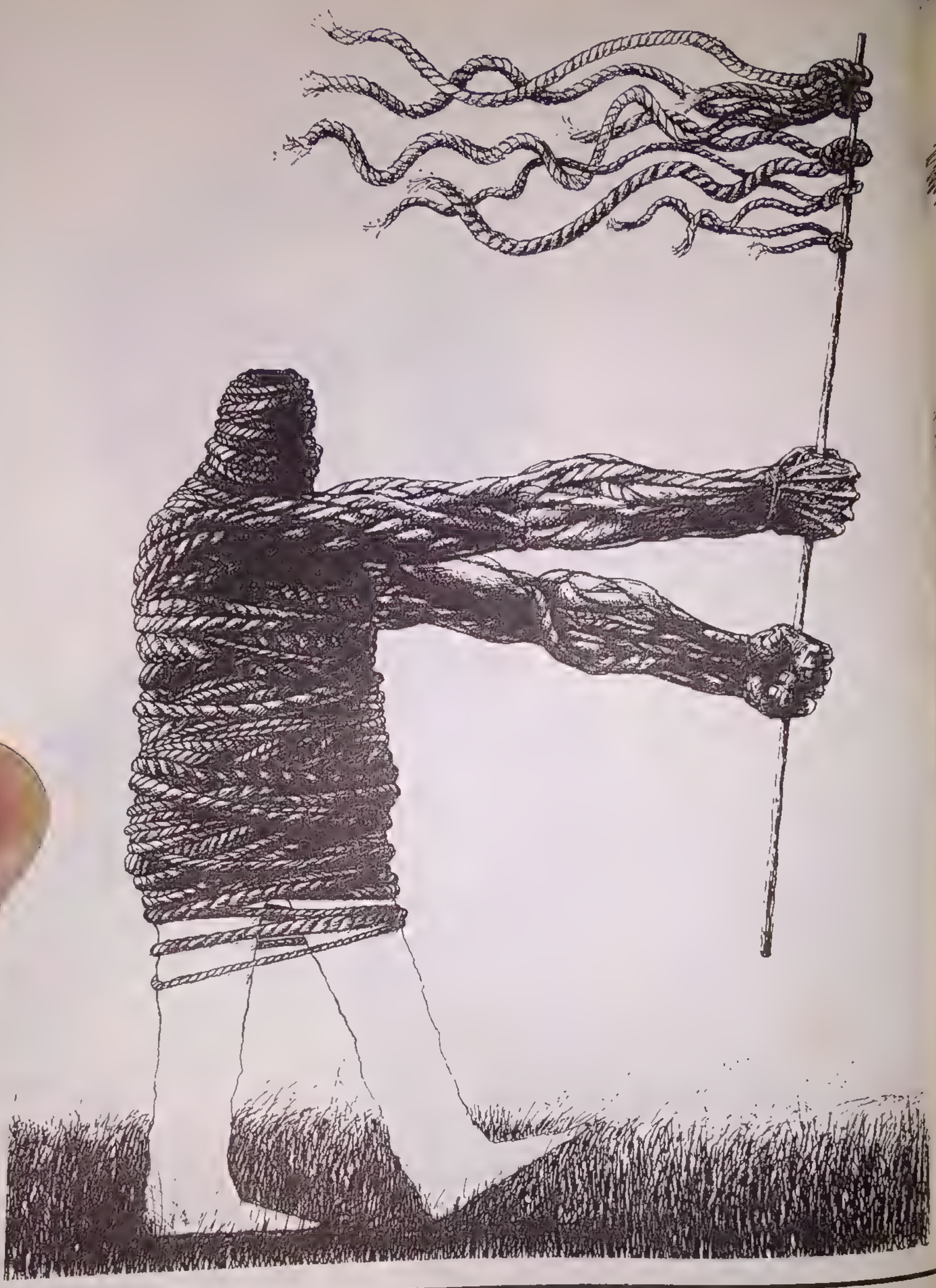
Постоянным читателям нашего журнала хорошо памятны рисунки М. Златковского, которые начали появляться с 1973 года, сопровождая с неизменным успехом то короткие заметки, то большие проблемные статьи. Назовем здесь лишь некоторые его иллюстрации к нашим публикациям: «Про узлы» (1977, № 7), «Что есть истина» (1978, № 1), «Откуда берутся гены» (1979, № 11), «Вероятностный мир и вероятностный язык» (1979, № 6), «Вода» (1980, № 8), плакаты на третьей стороне обложки в 1980 году, «Третий шаг в глубь материи» (1983, № 5).

Еще со времен греческих демократий известен почти афористичный критерий нравственного здоровья: «С грамотности начинается человек, а ЧЕЛОВЕК — с иронии над самим собой». Переводя это парадоксальное утверждение в категории общественной жизни, можно сказать, что жизнеспособным социумом будет тот, который смотрится в зеркало сатиры.

Однако в истории мировой культуры, и нашей в том числе (с мало известного сейчас указа Екатерины II о скоморохах, предписывающего примерно вразумлять насмешников, до печально знаменитого остракизма, коему был подвергнут Михаил Зощенко), врачевателю смехотерапией — сатирику — была уготована роль изгоя. И все же, прекрасно понимая свою драматическую судьбу, он сознательно следует избранной дорогой.

Творчество М. Златковского большей частью известно в нашей стране иллюстрациями в журнале «Химия и жизнь». Главная же его работа — карикатура, широко представленная на зарубежных выставках, лет пятнадцать не пользовалась популярностью у нашего зрителя по причине полного отсутствия на страницах печати и в выставочных залах. Ну разве что несколько рисуночков в «Литературной газете» середины семидесятых годов. Может быть, помните вырезанную на деревянной груди Буратино фразу «Мальвина — дура»?

И рисовать бы и дальше художнику «в стол», и посылать бы листы проблемной графики на заграничные вернисажи, если бы не апрель восемьдесят пятого. Впрочем, в таком же положении оказалась вся наша нонконформистская субкультура, в первую очередь — культура парадоксального мышления. Общество, с «чувством глубокого удовлетворения» проваливающееся в болото застоя, не испытывало острого желания узнать истоки своих болезней. Одна из этих болезней, едва ли не самая хроническая — мифотворчество. Подобный миф — «победоносное строительство» препарирован М. Златковским в рисунке начала семидесятых годов (Гран-При на Габровском биеннале 1987 г.). Читателям «Химии и жизни» он известен как иллюстрация к статье В. В. Налимова «Вероятностный мир и вероятностный язык».



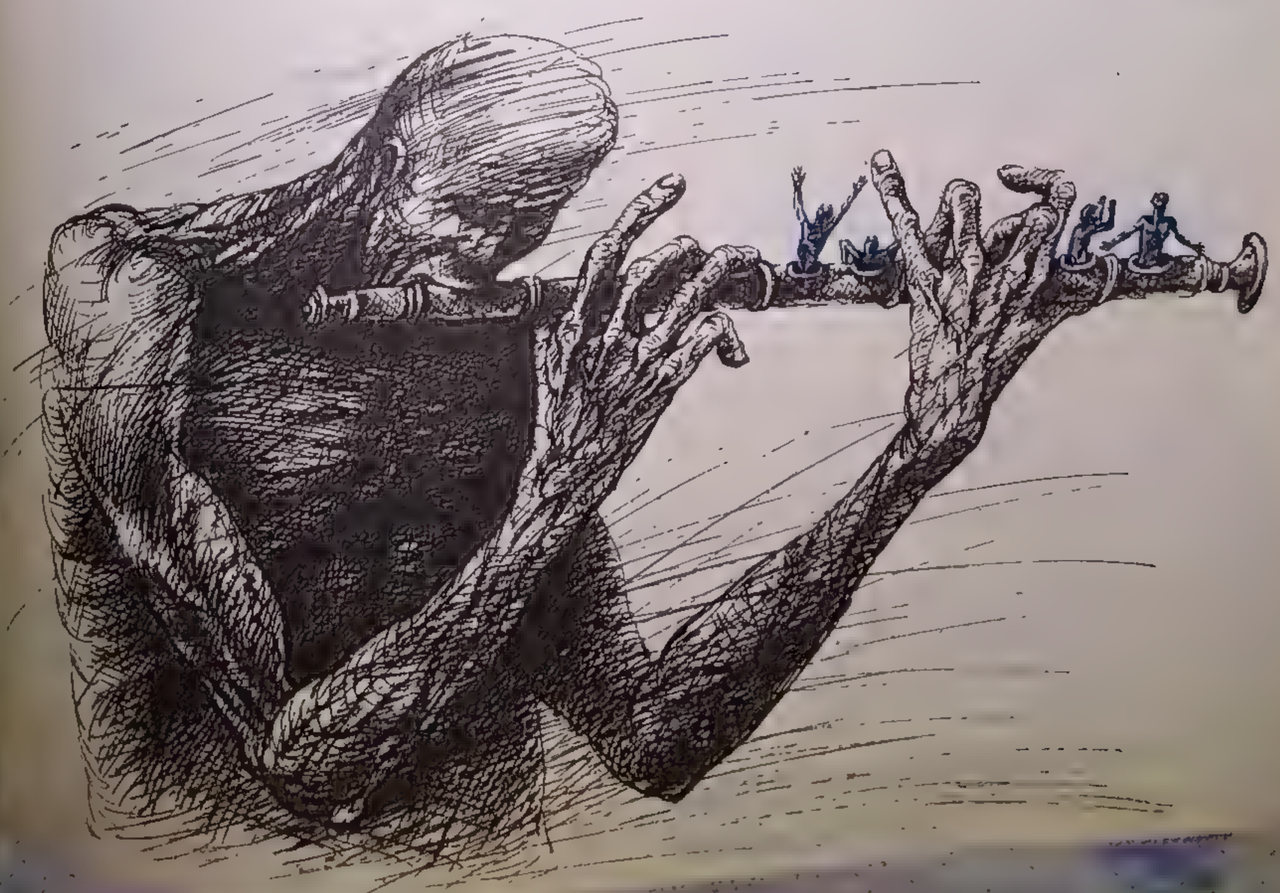
Нередко сатирик по едва заметным частностям может предугадать конечный результат зарождающегося социального процесса. Так было с экологией, наркоманией, милитаризмом, защитой прав человека — со всеми явлениями, ставшими со временем глобальными. Такую же футурологическую работу с удивительным результатом проделывал Златковский, соприкасаясь с миром научных идей. Острый, совершенно неожиданный рисунок сопровождает у него обстоятельное, вполне академическое повествование. И вдруг переводит рассказанное из сферы, интересующей только посвященных, в разряд проблем, затрагивающих абсолютно всех. Удивителен дар художника прозревать общечеловеческий смысл в мире отвлеченных истин.

Конечно, способ иронической «сшибки» далеко не всем по вкусу, он неудобен, раздражает, шокирует. Как правило, общество позволяет себе (и это уже очень много!) лишь терпимость к «странным» рисункам, чаще даже грустным, чем смешным.

Но фантасмагории М. Златковского при ближайшем прочтении очень быстро превращаются в реалии окружающего нас мира. И здесь, в обобщенной форме, в отсутствие конкретных знаков времени, маленький человек, герой художника, превращается в ЧЕЛОВЕКА ВО ВСЕ ВРЕМЕНА. Правда, для этого превращения необходима прямая сопричастность зрителя.

Юрий АКОПЯН

Публикуемые здесь рисунки М. Златковского входят в цикл "Homo sapiens". Они сделаны в 1971—1977 годах. Тушь, бумага, цветной карандаш.



Свобода — не роскошь, не прихоть, а естественное условие творчества. Остро чувствуя ее необходимость, ученый резко реагирует на всякую несвободу, ибо свобода неделима. Неслучайно песни Окуджавы, Галича, Высоцкого находят столь сильный отклик в научной среде.

Свобода — герой почти всех песен Галича. Она пробивается сквозь любой сюжет: исторический, лагерный, даже бытовой. И в таких песнях, как «Не квасом земля полита...» или «Красный треугольник» («Парамонова»), изображающих мелочность, нелепость, пустоту жизни в период, как теперь принято говорить, «застоя», Галич подчеркивает непременную черту этой жизни — регламентированность. Она есть не что иное, как антитеза свободы, отсутствие которой Галич ощущал как физическую боль.

Уверен: страдания Галича сродни чувству генетика, лишенного свободы заниматься своей наукой при всевластии Лысенко; чувству языковеда, чья кропотливая изобретательная работа безжалостно сметается «великими идеями» корифея всех наук; чувству химика, которому запрещают рассказывать ученикам «идеалистическую теорию резонанса»; чувству физика, увидевшего, как его открытия попадают в распоряжение безответственных политиков.

Со временем драматизма поубавилось. Тем не менее, я лично знаю химика-органика, которому всесильный начальник запретил проведение конкретной работы, имеющей целью научиться читать ДНК. Нобелевская премия досталась американцам...

Поэзия Галича нужна всем, кто не приемлет тиранию любого рода и уровня. Тем, кто борется с нею или хотя бы страдает от нее. Галич нужен нам, ибо:

«Если зовет своих мертвых Россия,
То значит — беда».

19 октября Александру Аркадьевичу Галичу исполнилось бы семьдесят лет. Он вернулся к нам почти через десять лет после смерти.

Доктор физико-математических наук
В. И. ИВАНОВ

Александр ГАЛИЧ:

«Если зовет своих мертвых Россия...»

ЗАКОН ПРИРОДЫ

(подражание Беранже)

Отправлен взвод в ночной дозор
Приказом короля,
Выводит взвод тамбур-мажор,
Тра-ля-ля-ля-ля-ля.
Эй, горожане, прячьте жен,
Не лезьте сдуру на рожон,
Выводит взвод тамбур-мажор,
Тра-ля-ля-ля.
Пусть в бою труслив, как заяц,
И деньжат всегда в обрез,
Но зато какой красавец,
Черт возьми, какой красавец,
И какой на вид храбрец!
Ать-два, левой-правой,
Три-четыре, левой-правой...

Проходит пост при свете звезд,
Дрожит под ним земля,
Выходит пост на Чертов мост,
Тра-ля-ля-ля-ля-ля.
Чеканя шаг при свете звезд,
На Чертов мост выходит пост,
И, раскачавшись, рухнул мост,
Тра-ля-ля-ля.
Целый взвод слизнули воды,
Как корова языком,
Потому что у природы...
Есть такой закон природы —
Колебательный закон.
Ать-два, левой-правой,
Три-четыре, левой-правой...

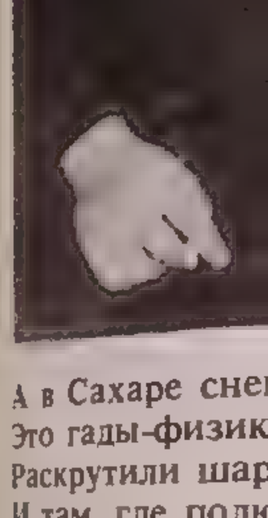
Давно в музей отправлен трон,
Не стало короля.
Но существует тот закон,
Тра-ля-ля-ля-ля-ля.
И кто с законом не знаком,
Пусть учит срочно тот закон.
Он очень важен, тот закон,
Тра-ля-ля-ля.
Повторяйте ж на дорогу
Не для кружева-словца,
А поверьте: ей-же-богу,
Если все шагают в ногу,
Мост об-ру-ши-ва-ет-ся.
Ать-два, левой-правой,
Три-четыре, правой-левой,
Ать-два-три...
Пусть каждый шагает,
Как хочет.

1964

О МАЛЯРАХ, ИСТОПНИКЕ И ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ

Чувствуем с напарником — ну и ну,
Ноги прямо ватные, всё в дыму,
Чувствуем — нуждаемся в отдыхе,
Чтой-то нехорошее в воздухе.
Взяли «Жигулевского» и «Дубняка»,
Третьим пригласили истопника,
Приняли, добавили еще раза,
Тут нам истопник и открыл глаза
На ужасную историю
Про Москву и про Париж,
Как наши физики проспорили
Ихним физикам пари!

Всё теперь на шарике вкось и вскочь,
Шиворот-навыворот, набекрень,
И что мы с вами думаем день — ночь,
А что мы с вами думаем ночь — день,
И рубают финики лопари,



А в Сахаре сне
Это гады-физик
Раскрутили шар
И там, где полю
А где Нью-Йорк
А что мы люди,
Им на это начи

Рассказал нам
Вижу, мой напа
Раз такое дело
Больше мы мал
Взяли в поликл
Нам башку рабо
Что ж тут за
А потом обратн
И при всей квал
Тут возможен п
Это же все-таки
А не просто куп

Пятую неделю я
Пятую неделю я
Тоже и напарни
Дескать, он отра
И лечусь «Столи
Чтобы мне с ум
Истопник сказал
Очень хороша о
И то я верю, а
Что минует та б
А шарик вертито
И все время — н

НАИВНАЯ ПЕС

Посвящается Р.

Вот пришли и ко
Распевается воро
«Не судите, да н
Заклинает меня

А. А. Галич и П. Л. Капица. Москва, 1967 г.

А в Сахаре снегу невпроворот,
Это гады-физики на пари
Раскрутили шарик наоборот.
И там, где полюс был, там тропики,
А где Нью-Йорк — Нахичевань,
А что мы люди, а не бобики,
Им на это начихать!

Рассказал нам все это истопник,
Вижу, мой напарник — ну, прямо сник,
Раз такое дело — гори огнем!
Больше мы малярничать не пойдем.
Взяли в поликлинике бюллетень —
Нам башку работаю не морочь! —
Что ж тут за работа, если ночью — день,
А потом обратно не день, а ночь.
И при всей квалификации
Тут возможен перекос,
Это же все-таки радиация,
А не просто купорос!

Пятую неделю я хожу больной,
Пятую неделю я не сплю с женой,
Тоже и напарник мой плачется,
Дескать, он отравленный начисто.
И лечусь «Столичною» лично я,
Чтобы мне с ума не стронуться,—
Истопник сказал, что «Столичная»
Очень хороша от стронция.
И то я верю, а то не верится,
Что минует та беда,
А шарик вертится — и вертится
И все время — не туда!
1963

НАИВНАЯ ПЕСНЯ

Посвящается Р. БЕНЬЯШ

Вот пришли и ко мне седины.
Распевается воронье:
«Не судите, да не судимы...» —
Заклинает меня вранье.

Ах, забвенья глоток студеный,
Как легко ты напомнишь мне,
Как роскошный герой Буденный
На роскошном скакал коне.

Так давайте ж, друзья, утроим
Наших сил золотой запас.
— Нас не трогай, и мы не тронем,—
Это пели мы, и не раз.

Не судите! Смирней, чем Авель,
Падай в ноги за хлеб и кров.
Ну, писал там какой-то Бабель,
И не стало его... Делов!

Не судите — и нет мерила.
Всё дозволено, кроме слов.
Ну, какая-то там Марина
Захлебнулась в петле... Делов!
Не судите, малюйте зори,
Забивайте своих козлов.
Ну, какой-то там чайник в зоне
Всё о Федре кричал... Делов!

«Я не увижу знаменитой «Федры»
В старинном многоярусном театре...»
Он не увидит знаменитой «Федры»
В старинном многоярусном театре.

Пребывая в туманной черности,
Обращаюсь с мольбой к историку,—
От великой своей учености
Удели мне хотя бы толику.
Я пути не ищу раскольного,
Я готов шагать по-законному,
Успокой меня, беспокойного,
Растолкуй ты мне, бестолковому:

Если правда у нас на знамени,
Если смертной гордимся годностью,—
Так чего ж мы в испуге замерли

Александр Галич

Перед ложью и перед подлостью?
А историк мне отвечает:
«Я другой такой страны не знаю...»

Будьте ж счастливы, голосуйте,
Маршируйте к плечу плечом...
Те, кто выбраны, те и судьи,
Посторонним вход воспрещен!..

Ах как быстро, несусветимо,
Дни пошли нам виски седить.
Не судите, да не судимы...
Так вот, значит, и не судить?
Так вот, значит, и спать спокойно?
Опускать пятаки в метро?
А судить и рядить — на кой нам?
«Нас не трогай, и мы не тро..»
Нет, презренна по самой сути
Эта формула бытия.
Те, кто выбраны, те и судьи?
Я не выбран, но я — судья!

1968

ПАМЯТИ БОРИСА ЛЕОНИДОВИЧА ПАСТЕРНАКА

Разобрали венки на веники,
На полчасика погрустнели...
Как гордимся мы, современники,
Что он умер в своей постели!
И терзали Шопена лабухи,
И торжественно шло прощанье...
Он не мылил петли в Елабуге
И с ума не сходил в Сучане.
Даже киевские «письмéнники»
На поминки его поспели!..
Как гордимся мы, современники,
Что он умер — в своей постели!
И не то чтобы с чем-то за́ сорок,
Ровно семьдесят, возраст смертный,
И не просто какой-то пасынок —
Член Литфонда, усопший сметный.
Ах, осыпались лапы елочьи,
Отзвенели его метели!
До чего ж мы гордимся, сволочи,
Что он умер в своей постели!

«Мело, мело по всей земле
Во все пределы.
Свеча горела на столе,
Свеча горела...»

Нет, никакая не свеча,
Горела люстра!
Очки на морде палача
Сверкали шустро.
А зал зевал, а зал скучал —
Мели, Емеля!
Ведь не в тюрьму и не в Сучан,
Не к «высшей мере»!
И не к терновому венцу —
Колесованьем,
А как поленом по лицу —
Голосованьем!
И кто-то, спьяну, вопрошал:
За что, кого там?
И кто-то жрал, и кто-то ржал
Над анекдотом!
Мы не забудем этот смех
И эту скуку.
Мы — поименно — вспомним тех,
Кто поднял руку!..

«Гул затих.
Я вышел на подмостки,
Прислонясь к дверному косяку...»

Вот и смолкли клевета и споры,
Словно взят у вечности отгул,
А над гробом встали мародеры
И несут почетный
ка-ра-ул!

1966

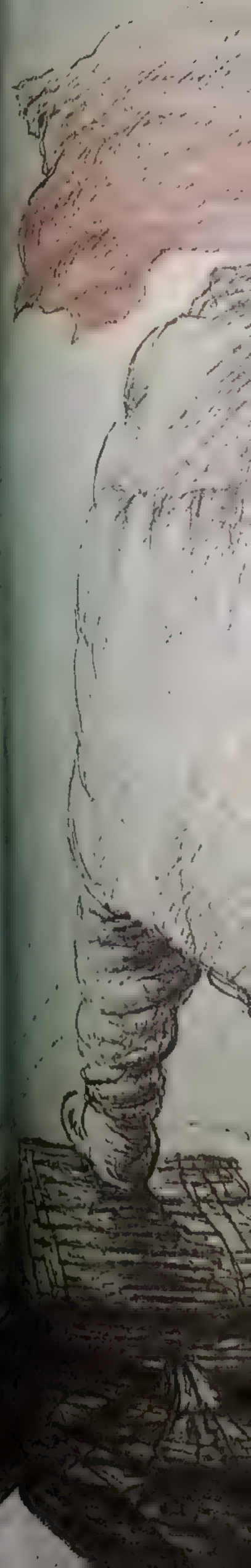
ПЕСНЯ ОБ ОТЧЕМ ДОМЕ

Ты не часто мне снишься, мой Отчий Дом,
Золотой мой недолгий век,
Но все то, что случится со мной потом,—
Всё отсюда берет разбег!
Здесь однажды очнулся я, сын земной,
И в глазах моих свет возник.
Здесь мой первый гром говорил со мной,
И я понял его язык.
Как же странно мне было, мой Отчий Дом,
Когда некто с пустым лицом
Мне сказал, усмехнувшись, что в доме том
Я не сыном был, а жильцом.
Угловым жильцом, что копит деньгу —
Расплатиться за хлеб и кров.
Он копит деньгу, и всегда в долгу,
И не вырвется из долгов!
— А в сыновьей в верности в мире сем
Клялись многие, и не раз,
Так сказал мне некто с пустым лицом
И прищурил свинцовый глаз.

И добавил:
— А впрочем, слукавь, солги —
Может, вымолишь тишь да гладь!..
Но уж если я должен платить долги,
То зачем же при этом — лгать?!
И пускай я грошй наскребу с трудом,
И пускай велика цена —
Кредитор мой суровый, мой Отчий Дом,
Я с тобой расплачусь сполна!

Но когда под гро...
Грянет свет рок...
Я уйду, свободный ...
И назад меня — не
Не зови вызволять
Не зови разделить
Не зови меня!
Не зови меня...
Не зови —
Я и так приду!

1972



Но когда под грохот чужих подков
Грянет свет роковой зари,—
Я уйду, свободный от всех долгов,
И назад меня — не зови.
Не зови вызволять тебя из огня,
Не зови разделить беду,
Не зови меня!
Не зови меня...
Не зови —
Я и так приду!
1972

* * *

Опять меня терзают страхи
И ломит голову, хоть плачь!
Опять мне снится, что на плахе
Меня с петлею ждет палач.
Палач в найлоновой рубахе,
С багровой заячьей губой...
Опять меня терзают страхи —
И я опять бросаюсь в бой.
1970

Александр Тич

От редакции.
Стихотворения «Закон природы», «О малярах, истопнике и теории относительности», «Опять меня терзают страхи...» публикуются впервые. Остальные печатались в «Горизонте» (1988, № 5) и «В мире книг» (1988, № 6). Тексты выверены по архивам, хранящимся у брата поэта — кинооператора В. А. Гинзбурга.

ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ

К середине 90-х годов США вслед за СССР и Западной Европой, видимо, создадут наконец свой сверхзвуковой авиалайнер. Он будет предназначен, в основном, для ускоренной доставки пассажиров в страны Дальнего Востока, отсюда и заготовленное уже для него название «Восточный экспресс». Предполагается, что ко второму десятилетию XXI века машина переродится в космоплан, способный достигать любой точки планеты за пару часов. Возникают, впрочем, и сомнения: нужна ли такая скорость? К примеру, бизнесмен, спешащий на переговоры в Японию, после космической гонки все равно застанет в пункте назначения глубокую ночь («Аэрокосмическая техника», 1988, № 4, с. 162). Поэтому не исключено, что путешественники будущего не будут такими уж торопыгами, а до экзотических стран предпочтут спокойно доплывать в комфортабельных морских лайнерах.

...А тираж — менее двух тысяч

Записки В. П. Эфроимсона «О Лысенко и лысенковщине», «Первооткрытие времени» И. Р. Пригожина, «Уроки истории» А. А. Любищева, главы из «Водоразделов мысли» П. А. Флоренского, дискуссию о драматической судьбе советской кибернетики 40—50-х годов, рассказ о Н. И. Бухарине — историке науки, круглый стол о «Павловской сессии» 1950 г. и судьбах отечественной физиологии... Вот далеко не полный перечень публикаций, которые собираются поместить в будущем году «Вопросы истории естествознания и техники». Но многие ли их прочтут? Весь тираж журнала нетрудно увезти на одной телеге.

С чего начинались династии

Первые бревна для строительства Старой Ладоги были срублены в 753 г. Дата, с завидной точностью установленная по годовым кольцам («Советская археология», 1988, № 1, с. 91), дополняется другой, не менее примечательной. Около 870 г. поселение выгорело дотла, но было тут же восстановлено. Жители, вероятно, опасаясь наступления холодов, настолько спешили, что укладывали настилы новых жилищ прямо поверх обгоревших жердей. Дата пожара довольно точно совпадает с моментом высадки на русскую землю легендарного Рюрика, родоначальника великокняжеской, а потом и царской династии. Знакомый стиль...

Антропогенная вода

Эпитет, стоящий в заголовке, часто употребляют для обозначения чего-то нехорошего, вредного для природы. Этот случай — приятное исключение. Журнал «Почвоведение» (1987, № 9, с. 32) подвел итоги многолетних наблюдений за почвенными водами в районе лесозащитных полос, которые начали насаждать в Заволжье почти век назад, и пришел к выводу: эти полосы оказывают весьма благоприятное воздействие на почвы. Около полос накапливается много снега и соответственно талой воды; формируются новые водоносные горизонты с высоким, доступным для корневых систем большинства культурных растений уровнем. Новый, благоприятный для земледелия водный режим степи авторы связывают именно с этой — антропогенной водой.

Не всякий годен в шахтеры

Архаичное присловье «Незаменимых у нас нет» опровергнуто очередной раз. Оказывается, незаменимы не только ученые или артисты, но и настоящие, прирожденные углекопы. Обследование широкого круга горнорабочих показало, что успешно, без аварий и длительных болезней, трудятся лишь те из них, кто отвечает жестким и довольно специфичным психофизическим критериям («Уголь», 1988, № 5, с. 39). К примеру, горным мастерам с замкнутым, угрюмым характером их нервная, физически весьма нелегкая служба дается гораздо труднее, чем уравновешенным, общительным коллегам. Отсюда и результат: первые куда чаще ссорятся с товарищами, больше болеют.

Результаты обследования уже воплощены в практику. Созданы бригады из работников, отобранных по этим критериям. Производительность труда в таких коллективах заметно выше, а заболеваемость ниже.

Цитата

Всякая решительная политика сопряжена с жертвами. В особенности это характерно для мало считающейся с реальными фактами технократически ориентированной политики. Множество жертв было принесено, в частности, политике «раскулачивания». Одной из них стал крестьянский мальчик Павлик Морозов; неизбежность и закономерность этой жертвы сейчас вызывают глубокие сомнения. Но смерть человека, особенно юного, от этого не становится менее трагичной. Смерть всегда сакральна. И это естественное ощущение переносилось на политику, результатом которой в конечном счете оказалась смерть. Политика становилась сакральной, ибо оказывалась в полном смысле слова кровным делом. Оттого так труден бывает пересмотр итогов подобной политики, который нередко выглядит святотатством, оскорблением памяти жертв.

Доктор философских наук
Л. Г. ИОНИН.
«Социологические исследования», 1987, № 5, с. 27

...соотечественникам «Журнал странствий и путешествий» унтер-офицера Горного корпуса Дмитрия Тарханова — рукопись, лишь недавно найденная в архиве («Советская этнография», 1987, № 4, с. 88), рассказывает об одной из давних экспедиций... Высадившись в сентябре 1796 г. на берегу залива Кука, Тарханов с това-

В назидание обжорам

Художник И. П. Вьюев предлагает соорудить необычный монумент — памятник стеллеровой корове, истребленной в дальневосточных водах. Отправляясь в те места на морскую охоту, промысловики XVIII в. предпочитали не тратиться на припасы. Зачем? Ведь у берега, в

...лет назад

Едва ли где-нибудь существует более сильное предубеждение против ученых, сами

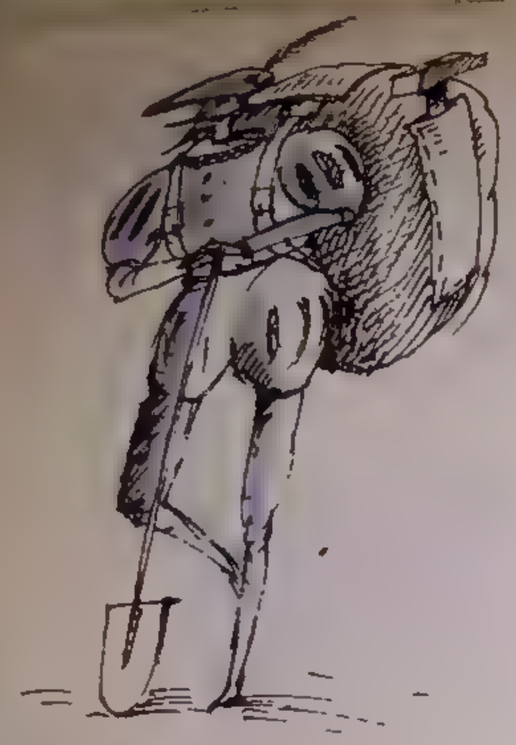
скорость? К примеру, бизнесмен, спешащий на переговоры в Японию, после космической гонки все равно застанет в пункте назначения глубокую ночь («Аэрокосмическая техника», 1988, № 4, с. 162). Поэтому не исключено, что путешествен-

Первые бревна для
ства Старой Ладоги б
лены в 753 г. Дата, с
ной точностью установленная по годовым кольцам («Советская археология», 1988, № 1, с. 91), дополняется другой, не менее примечательной. Около 870 г.

ризонты с высоким,
для корневых систе
ства культурных ра
нем. Новый, благо
земледелия водный
пи авторы связыва
этой — антропоген

ером их нерв-
весьма нелегкая
гораздо труднее,
ешенным, общитель-
гам. Отсюда и резуль-
вые куда чаще ссорятся
щами, больше болеют.
таты обследования уже

подобной политики
редко выглядит
оскорблением памяти
Доктор философских
Л. Г. МОНИН
«Социологические
исследования»,



«Как аргонавты в старину...»

Бравая песенка героев Джека Лондона — золотоискателей, наводнивших в конце прошлого века Аляску, по справедливости могла быть посвящена нашим *соотечественникам. «Журнал странствий и путешествий» унтер-офицера Горного корпуса Дмитрия Тарханова* — рукопись, лишь недавно найденная в архиве («Советская этнография», 1987, № 4, с. 88), рассказывает об одной из давних экспедиций... Высадившись в сентябре 1796 г. на берегу залива Кука, Тарханов с товарищами двинулся в глубь страны на поиски «Медной реки», побережье которой, по рассказам эскимосов, было богато металлом. К январю оголодали до предела — но достигли «селения Чилху», где были подкормлены гостеприимными индейцами; потом двинулись дальше...

Что это была за местность? Не окрестности ли страшного Чилкутского перевала, у которого век спустя так редели толпы золотоискателей?

В назидание обжорам

Художник И. П. Вьюев предлагает соорудить необычный монумент — памятник стеллеровой корове, истребленной в дальневосточных водах. Отправляясь в те места на морскую охоту, промысловики XVIII в. предпочитали не тратиться на припасы. Зачем? Ведь у берега, в зарослях морской капусты, паслись огромные, наивно доверчивые и потому беззащитные существа («Рыбное хозяйство», 1988, № 6, с. 21).

Памятник предполагается поставить на острове Беринга, на скале «Орлов камень», так, чтобы прилив подтапливал его, как бы возвращая в родную стихию безвинного зверя, который мог бы стать первым морским домашним животным.

Так бы и сделать — да почаще возить туда экскурсии.

...лет назад

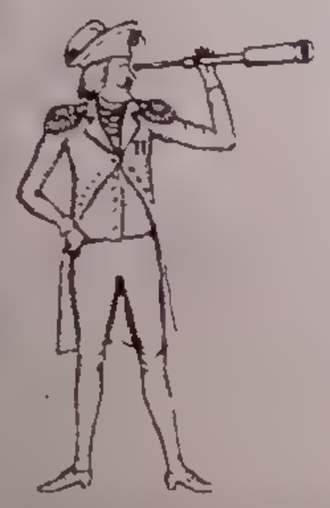
Едва ли где-нибудь существует более сильное предубеждение против ученых сельских хозяев, чем у нас в России. На каждом шагу вы услышите рассказы о том, что управляющий немец или ученый агроном испортил землю, удобряя ее известкою или каким-то особым наземом. Подобные упреки отчасти справедливы, но неудачи зависят не от ложности положений химии, а от недостаточного знакомства с нею подобных агрономов.

А. БЕРНШТЕЙН,
«Что всякому нужно знать из химии», Петербург, 1865

Престарелые фотоны

Вселенная возникла в результате «Большого взрыва», ныне постоянно расширяется, а потом, возможно, снова начнет сжиматься. Усилиями популярных журналов, газет, кино эта гипотеза, впервые высказанная замечательным советским физиком А. А. Фридманом, превращается в глазах большинства людей в некое подобие религиозной догмы. О том, что Вселенная, возможно, вовсе не разбегается (как полагал не менее знаменитый А. Эйнштейн), теперь уже вспоминать неудобно — прослывешь ретроградом. Тем не менее не исключено, что прав был Эйнштейн («Доклады АН СССР», 1988, т. 298, № 4, с 827). Но как же быть с общеизвестным «красным смещением», уводящим спектральные линии химических элементов в длинноволновую область тем сильнее, чем дальше от нас расположен светящийся небесный объект? Возможно, оно обусловлено «старением» квантов, теряющих часть энергии по мере движения в вакууме: никто еще не доказал, что вакуум не может обладать крошечной, но отличной от нуля электропроводностью.

ПРОГНОЗЫ



Потребность СССР в пластмассах и синтетических смолах достигнет к 2000 г. 17,2 млн. т. Самым массовым материалом станет полиэтилен (4,8 млн. т.), за ним — поливинилхлорид и родственные сополимеры (2,2 млн. т), полистирол (1,4 млн. т) и полипропилен (1 млн. т). Наибольшего расхода этих материалов потребуют производства синтетических волокон и нитей (2,3 млн. т), а также пленок (2,2 млн. т). Экономический эффект от применения одних лишь пленок составит около 7 млрд. рублей.

«Пластические массы», 1988, № 6, с. 3—7

ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ

КЛУБ ЮНЫЙ ХИМИК

Итоги конкурса

В прошлом году в октябрьском номере журнала клуб объявил экспериментальный конкурс из пяти заданий. И хотя времени для их выполнения было достаточно, на конкурс пришло сравнительно немного работ, всего 27. Это в общем-то понятно: задания были непростыми, для их выполнения надо было не только хорошо знать химию, но и правильно спланировать и провести эксперимент, грамотно представить и обсудить экспериментальные данные, в общем, выполнить все те требования, которые предъявляются к научным исследованиям.

Итак, назовем авторов лучших работ.

1. Михайлов И., Курган,
2. Смаева Н., Арзамас,
3. Арефьев Д., Ульяновск,
4. Пащуков Д., Кабанцов А., Ижевск,
5. Звычайный В., Днепропетровск,
6. Куприч Д., Москва,
7. Крыжановский А., Обозненко Н., Сухой В., Стрельцов А., Ялта,
8. Сухожак А., Киев.

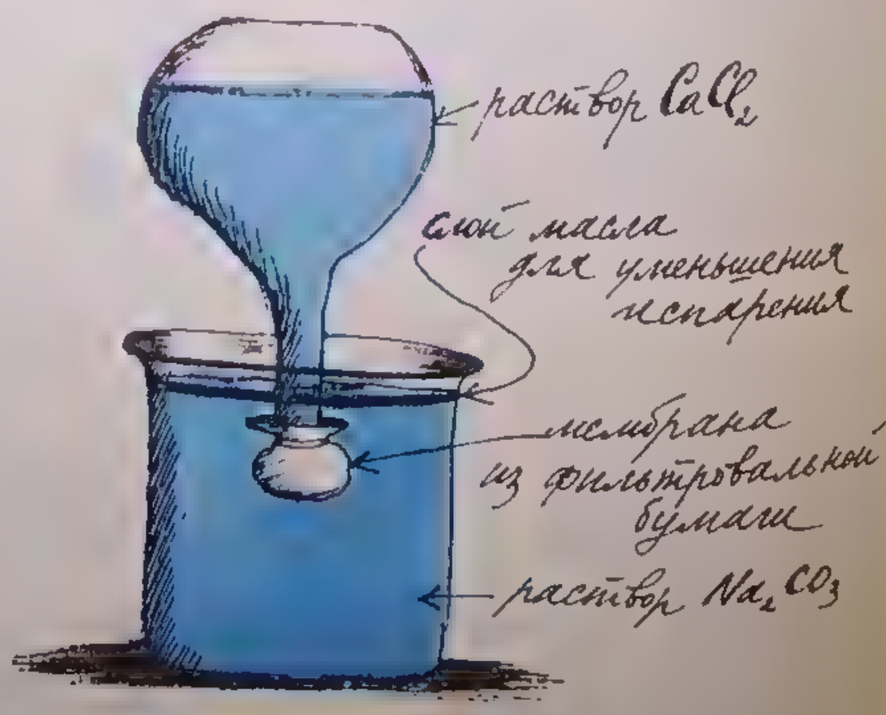
Поздравляем, ребята. Ваша награда — годовая подписка на наш журнал.

А теперь давайте разберем задания, посмотрим, как они были выполнены.

1. Придумайте, как вырастить кристаллы мела. Если опыт пройдет успешно, рассмотрите с помощью увеличительного стекла через полученные прозрачные кристаллы карбоната кальция любой текст. Что наблюдаете?

«Это задание оказалось самым тяжелым,— пишет В. Звычайный.— Пришлось сделать около полутора десятков опытов. По-моему, кристаллический карбонат кальция должен образовываться при очень медленном взаимодействии любой растворимой соли кальция с карбонатом натрия или же известковой воды с диоксидом углерода». Чтобы замедлить реакцию, Владислав поступил довольно остроумно: налил в закрытую с одного конца оболочку от сосиски 30 мл 40 %-ного раствора $CaCl_2$, завязал оболочку и опустил в 10 %-ный раствор соды, залитый в фотокювету. Через двое суток на стенках оболочки и на дне кюветы выросли крошечные кристаллики кальцита, по форме напоминающие кубики.

Аналогичный прием замедления реакции, но в другом аппаратурном оформлении, использовал Д. Куприч. Схема его прибора ясна из рисунка.



учитывая осмотические силы, действующие на мембрану, Дмитрий взял растворы с близкими концентрациями: 4 %-ный раствор $CaCl_2$ и 2 %-ный раствор Na_2CO_3. За три недели выросли кристаллы кальцита размером до 2 мм. Чтобы получить большие кристаллы, считает Дмитрий, надо подобрать оптимальные концентрации и проводить опыт несколько месяцев, оберегая прибор от механических воздействий и перестановок.

В книге В. Д. Кузнецова «Кристаллы и кристаллизация» описан еще один, очень простой способ выращивания кристаллов $CaCO_3$. В два узких стаканчика наливают небольшие количества насыщенных растворов реагентов — источников ионов кальция и карбонат-ионов. Стаканчики ставят на некотором расстоянии на дно большого сосуда, в который осторожно заливают воду так, чтобы ее уровень был выше верхней кромки стаканчиков. Ионы Ca^{2+} и CO_3^{2-} медленно диффундируют в воде и, встречаясь, взаимодействуют, выстраивая решетку $CaCO_3$. Постепенно на дне сосуда будут скапливаться мелкие кристаллики кальцита.

Свойством «раздваивать текст» обладают многие кристаллы (кальцит или исландский шпат, кварц, слюда, турмалин и другие), стекло и прозрачные полимеры, находящиеся под механической нагрузкой, некоторые жидкости под действием электрического и магнитного полей. В этих веществах падающий луч света расщепляется на два (физики называют их обыкновенным и необыкновенным), которые распространяются в разных направлениях, причем коэффициент преломления для необыкновенного луча непостоянен и зависит от его направления. Оба луча полностью поляризованы, поэтому призмы Николя для получения поляризованного света делают из кристаллов исландского шпата. Заголовок к этой заметке нарисован так, как будто вы смотрите на него через кристалл кальцита.

И. ЛЕЕНСОН

Продолжение в следующем номере.

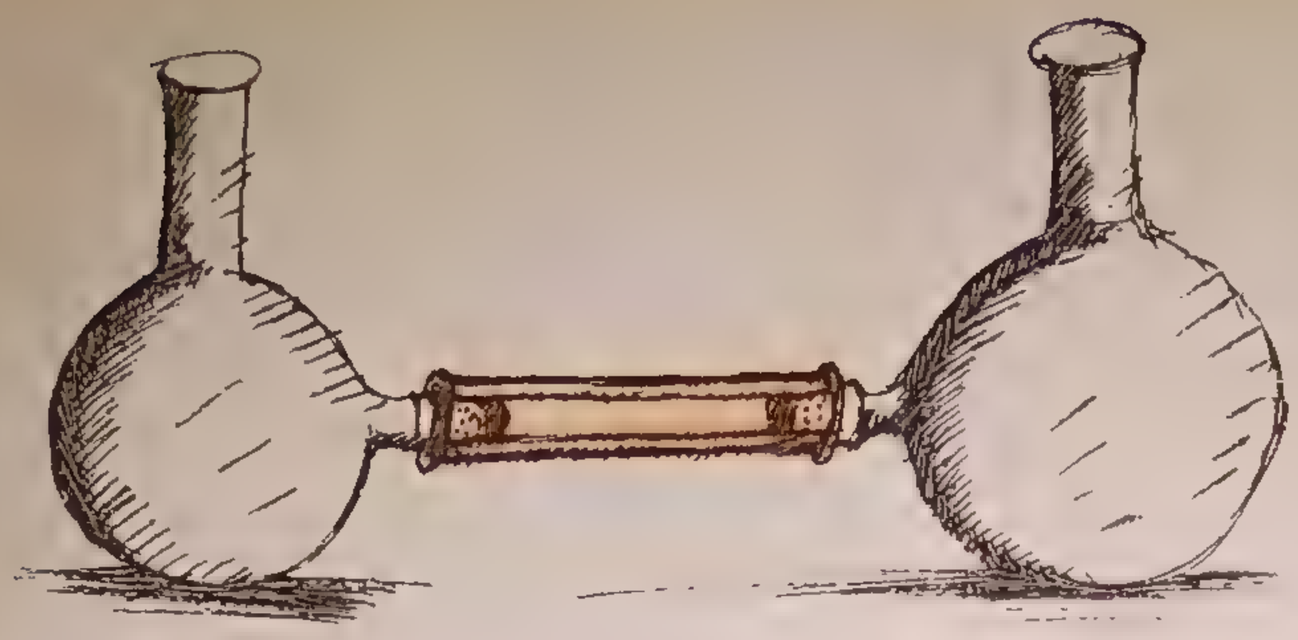
Кристаллы из геля

А теперь мы хотим познакомить вас с работой Игоря Михайлова из Кургана. Он вырастил кристаллы кальцита и прислал их нам в редакцию вместе с обстоятельным, полным, грамотным описанием работы. Чувствуется, что Игорь серьезно отнесся к заданию, просмотрел много специальной литературы и на основании прочитанного разработал доступную методику выращивания кристаллов в гелях. При желании вы сами можете провести этот опыт.

Суть способа, который выбрал Игорь, заключается в следующем: в вязком геле навстречу друг другу медленно движутся ионы Ca^{2+} и CO_3^{2-}, взаимодействуют и образуют кальцит. Поскольку диффузия ионов идет медленно, складываются благоприятные условия для роста кристаллов. Они и образуются через 6—10 недель.*

Игорь собрал прибор (см. рисунок на стр. 70). В трубку, соединяющую две колбы, помещают гель, в колбы — растворы, дающие ионы Ca^{2+} и CO_3^{2-}.

Прежде всего приготовьте гель. К 40 мл гелеобразователя — силикатного



клея (жидкого стекла) прилейте 170 мл воды, тщательно перемешайте и измерьте плотность. Она должна быть 1,6 г/см^3. Если плотность выше, то надо понемногу приливать воды, помешивая раствор и постоянно измеряя плотность.

Теперь к этой смеси добавьте уксусной кислоты, чтобы pH геля был равен 7—8. Приготовьте 1 М раствор уксусной кислоты (в литровую колбу поместите 190 мл концентрированной уксусной кислоты и долейте воды до метки). Затем 20 мл этого раствора поместите в плоскодонную колбу на 100 мл и добавляйте сюда по каплям из бюретки 70 мл приготовленного ранее раствора жидкого стекла, тщательно перемешивая смесь.

Гелеобразующий раствор готов. Залейте его в подготовленную трубку и оставьте в покое. Гель образуется через 20—36 часов, но лучше подержать его дополнительно еще полдня. Когда гель загустеет, слейте выделившуюся воду, смажьте смазкой шлифы у трубки и соберите прибор.

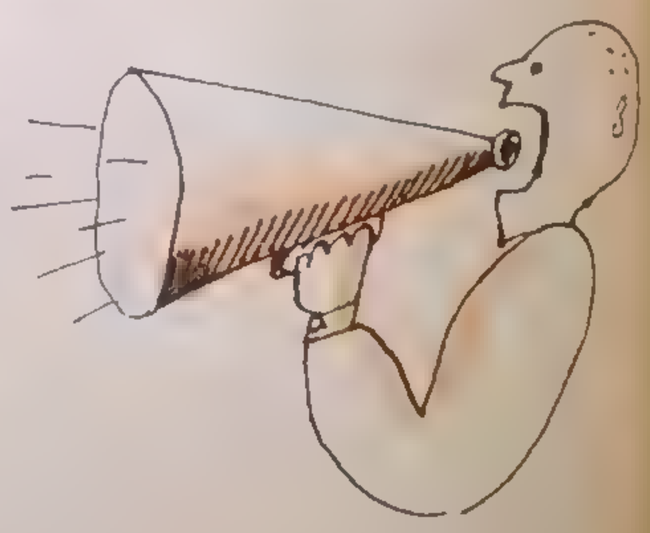
В правую и левую колбу надо залить растворы, дающие ионы Ca^{2+} и CO_3^{2-}. Наилучший результат дают растворы равных (0,1 М) концентраций карбоната аммония (9,6 г на 1 л воды) и хлористого кальция (11,1 г безводной соли на 1 л воды). Постарайтесь равномерно заливать растворы сразу в две колбы, иначе гель может прорваться и опыт придется повторять заново. Заполненный прибор поставьте в теплое место и не трогайте. Через 6—10 недель можно уже разглядывать кристаллы. Они будут видны в собранном приборе через стекло.

ГИПОТЕЗЫ

Почему мы слышим звук?

Окружающий мир полон загадок. И частенько они возникают на, казалось бы, ровном месте. Ну что, скажите, удивительного в том, что мы слышим звуки? Да любой школьник-старшеклассник, если его спросить об этом, тут же затараторит о колебаниях воздуха, о барабанной перепонке, о вибрациях голосовых связок и т. д.

Однако здесь есть кое-что, чего не знает не только старшеклассник, но и те, кто пишут для него учебники. Видите ли, если оценить энергию броуновского движения молекул воздуха, то она окажется много больше энергии речевой звуковой волны. Это значит, что хаотическое тепловое движение молекул должно настолько быстро разметать слабое упорядоченное сотрясение воздуха, созданное голосовыми связками, что слова замрут у самых наших губ, и собеседник должен слышать только некое шипение или гул, то есть то, что физики называют «белый шум».



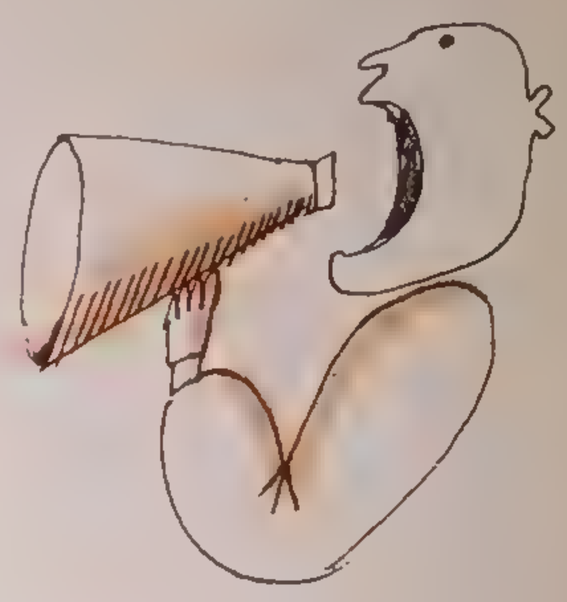
Тем не менее мы прекрасно слышим любые слова, произнесенные шепотом с расстояния в несколько метров. Получается, что в нашей теории где-то неувязка. Но где? В чем тут дело? На этот счет у меня есть одна гипотеза.

Как известно, голосовые связки человека могут производить звук с частотой примерно от 20 Гц до 20 кГц. Теперь посмотрим, что нам известно о броуновском движении молекул газа. Из учебника физики можно почерпнуть сведения о том, что средняя квадратичная скорость молекул газа

при нормальных условиях равна $V_{ср} = \sqrt{\frac{3RT}{M}}$ где R — газовая постоянная, T — абсолютная температура и M — молекулярный вес.

Подсчет по этой формуле для $T = 300$ К (то есть 27 °С) дает: для кислорода $V_{ср} \simeq 483$ м/с; для азота $V_{ср} \simeq 517$ м/с. Поскольку азот и кислород — основные компоненты воздуха, то для оценки можно принять, что $V_{ср} = 500$ м/с.

После этого в том же учебнике можно прочесть, что длина свободного пробега молекулы, то есть пробега между двумя последующими столкновениями, при нормальных условиях составляет в воздухе 600 Å или $6 \cdot 10^{-8}$ метра. Пролетев свои 600 ангстрем со скоростью 500 м/с, молекула сталкивается с другой и резко изменяет направление движения. Снова пролетев 600 ангстрем, она сталкивается опять и так далее. Такие столкновения должны порождать колебания в воздухе в определенном диапазоне частот. Значения этих частот легко оценить, разделив среднюю квадратичную скорость на длину пробега:



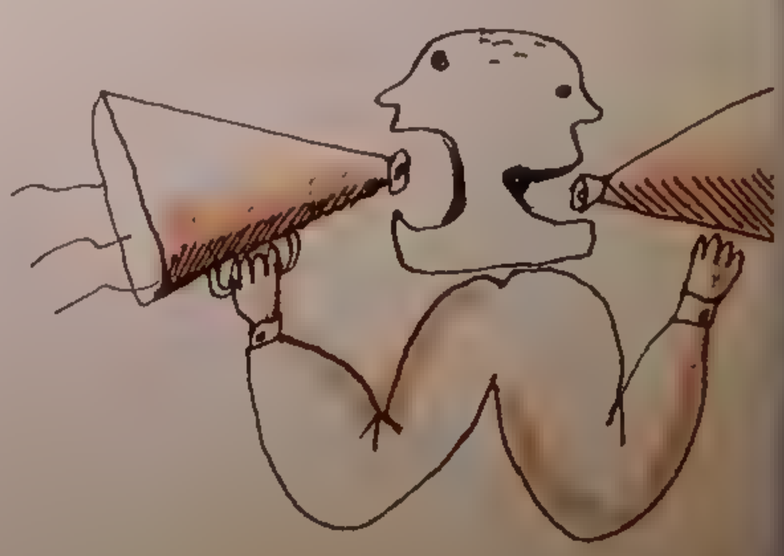
$$500 \text{ м/с} : 6 \cdot 10^{-8} \text{ м} \approx 8{,}4 \cdot 10^{9} \text{ Гц} = 8{,}4 \text{ гГц}.$$

Таким образом, броуновское движение молекул воздуха генерирует беспорядочные колебания в диапазоне 10 гигагерц — это на пять порядков выше максимальной частоты человеческого голоса (20 кГц).

Итак, на наше счастье слабые звуковые волны оказываются очень надежно отстроены по частоте от энергетически сильного броуновского хаоса. Как мне кажется, именно поэтому мы способны слышать и крик ночной птицы в тихих летних сумерках, и шелест листвы в саду за окном. Нам просто повезло, что движение частиц воздуха слишком быстро, а его плотность достаточно велика. С точки зрения звука частицы воздуха как бы неподвижны: их вибрации столь часты и так жестко локализованы в пространстве, что совершенно не ощущаются звуковыми волнами. Звуковая волна имеет дело не с отдельными молекулами, а с ансамблями, совокупностями молекул, поэтому ее релаксация, то есть затухание, будет определяться не броуновским движением, которое в данном случае олицетворяет внутреннюю энергию ансамбля, а совсем другими, статистически значимыми макропроцессами направленного движения и столкновения больших масс частиц. По отношению к звуку воздух выступает как некая инертная единая среда.

Такие газы, рассматривая которые, можно отвлечься от их молекулярного строения, в физике называются сплошными средами. А изучает их аэрогидродинамика. Поэтому, размышляя о звуковых волнах, следует руководствоваться не энергетическим, дающим нелепый результат, а другим — аэрогидродинамическим подходом. В этом случае все встает на свои места и теория пребывает в полном согласии с практикой.

С. К.



РАССЛЕДОВАНИЕ

Этилен из полиэтилена?

В заметке «Этилен из полиэтилена» (№ 10, 1987) описан простой, удобный и производительный метод получения..., но только не этилена. (Напомним, что в заметке шла речь о разложении полиэтилена в присутствии серной кислоты и при нагревании). ИК-спектральный и масс-спектральный анализы продуктов разложения показали, что в выделяющемся газе этилена вообще нет, так же, как и других углеводородов. Выделяющийся газ состоит из трех индивидуальных соединений, причем два из них можно рассматривать как небольшие примеси.

Предлагаю юным химикам самостоятельно разобраться с этой реакцией, провести количественный и качественный анализ выделяющегося газа с помощью традиционных химических методов. Тогда вы сможете ответить на вопросы:

1. Каков состав выделяющегося газа?
2. Почему он обесцвечивает растворы перманганата калия и бромную воду?
3. Почему горит выходящий из промывных банок газ? Какое вещество сгорает?

Все работы проводите под тягой, лучше — на занятиях химического кружка.

Ну, а что думают по этому поводу ученые — вы узнаете в следующей заметке.

Кандидат химических наук
В. А. КУЗЬМЕНКО

От полимера — к мономеру

Как синтезировать стирол? Очень сложно. И в то же время что может быть проще — положил в пробирку с газоотводной трубкой кусочки полистирола (от пустой баночки из-под таблеток), нагрел — и, пожалуйста, из холодильника уже закапал стирол. А стирол (фенилэтилен), как и другие непредельные соединения — мономеры, обладает высокой реакционной способностью, с ним можно провести самые разнообразные реакции.

Означает ли это, что из любого полимера можно, подобрав условия, получить исходный мономер? В нашем клубе (1987, № 10) был описан простой способ получения этилена нагреванием обрезков полиэтилена с концентрированной серной кислотой. Однако у читателей, попытавшихся получить таким заманчивым способом этилен, ничего не вышло.

В чем тут дело? Почему одни полимеры дают при нагревании мономеры, а другие — нет? Можно ли все же получить этилен из полиэтилена и при каких условиях? Наконец, что происходит при нагревании полиэтилена с серной кислотой? Рассмотрим эти вопросы по порядку.

Реакция радикальной полимеризации, как и многие другие химические процессы, обратима, и если при комнатной температуре она в основном идет слева направо, то при повышенных температурах — справа налево:

$$\sim CH_2—\dot{C}HX + CH_2=CHX \rightleftarrows \sim CH_2—CHX—CH_2—\dot{C}HX.$$

(Здесь X — заместитель, например, C_6H_5— в стироле и полистироле, значок $\sim$ указывает на длинную полимерную цепь).

Равновесие «полимеризация — деполимеризация» впервые было исследовано в 1945 г. на примере системы стирол — полистирол (реакцию проводили в растворе, где ее легче изучать). Сегодня закономерности этих процессов изучены достаточно подробно, поскольку они очень важны для практики. При нагревании большинства полимеров в инертной атмосфере (так называемая сухая перегонка) сначала рвется полимерная цепочка в самом слабом месте (например, около разветвления или случайно присутствующей посторонней группы): $\sim CH_2—CHX—CH_2—CHX\sim \rightarrow \sim CH_2—\dot{C}HX + \dot{C}H—CHX\sim$. Эта реакция, даже при сильном нагревании, идет все же очень медленно и практически не изменяет свойства полимера.

Однако образовавшиеся при разрыве цепи макрорадикалы обладают исключительно высокой реакционной способностью; именно быстрые реакции с участи-

ем радикалов разрушают полимер. Одно из направлений таких реакций мы уже рассматривали — это деполимеризация, когда от конца полимерной цепочки с пулеметной скоростью (а в действительности значительно быстрее) отстреливаются звенья мономера и на конце цепи все время сохраняется неспаренный электрон.

Бывает и так, что макрорадикал как бы откусывает атом водорода от соседней полимерной цепочки или дальнего конца $\sim CH_2—\dot{C}HX + \sim CH_2—CHX—CH_2—CHX \sim —$ $\sim CH_2—CH_2X + \sim CH_2—\dot{C}HX—CH_2—CHX \sim$. Образовавшийся макрорадикал весьма неустойчив: неспаренный электрон, очутившийся не на конце, а где-то в середине макромолекулы, немедленно разрезает ее на два куска; как и при деполимеризации, рвется не соседняя с неспаренным электроном С—С—связь, а следующая (распад по β—связи): $\sim CH_2—\dot{C}HX—CH_2—CHX \sim \rightarrow \sim CH_2—CHX + \dot{C}H_2=$ $=CHX \sim$. Получаются непредельное соединение и новый концевой макрорадикал, который быстро вступает в дальнейшие реакции. Совокупность этих реакций называют передачей цепи. Место, где отрывается атом водорода и распадается полимерная цепочка, определяется законом случая, поэтому в системе образуются осколки молекул разных размеров.

Очевидно, что состав продуктов термической деструкции полимера будет определяться относительной скоростью двух процессов — деполимеризации макрорадикала и передачи цепи. Скорость первого процесса выше у полимеров, которые содержат четвертичный атом углерода. Так, при 250 °С скорость деполимеризации полиметилметакрилата (ПММА) примерно в 100 раз выше, чем в случае полиметилакрилата (ПМА). Поэтому не удивительно, что при термической деструкции ПММА выход мономера достигает 95 %, тогда как из ПМА получается лишь 1 % эфира акриловой кислоты.

Хорошие выходы мономера можно получить также при деполимеризации поли-α-метилстирола (более 95 % α-метилстирола), полиизобутилена (до 50 % изобутилена), полистирола (около 40 % стирола), натурального каучука (из него образуется диеновый мономер — изопрен), политетрафторэтилена (тефлона). В последнем случае передача цепи невозможна из-за очень высокой прочности связи С—F. А вот для полиэтилена преобладает реакция передачи цепи, поэтому среди продуктов его деструкции этилена очень мало (его выход составляет лишь 0,025 %).

Для полноты картины следует упомянуть еще один возможный путь деструкции — отщепление боковых групп от полимера. Так, при нагревании разлагается поливинилацетат (отщепляется до 95 % уксусной кислоты), поливинилхлорид (отщепляется 95 % HCl), полиакрилонитрил (отщепляется HCN, поэтому с этим полимером, как и с тефлоном, опыты проводить не следует — продукты ядовиты).

Что происходит при деструкции полиэтилена? Вообще состав продуктов зависит от условий реакции и типа полиэтилена (его марки отличаются плотностью, степенью разветвленности и кристалличности, молекулярно-массовым распределением, наличием ненасыщенных и других групп, присутствием винилацетата и других сополимеров — до 5 % от полиэтилена и т. п.). Обычно полиэтилен стоек в инертной атмосфере (нагревание в вакууме или в присутствии азота) до 290 °С, а при более высоких температурах он разлагается с образованием смолообразных веществ и газообразных продуктов.

Анализ газов методом масс-спектрометрии позволил обнаружить более 30 соединений, среди которых были алканы, алкены, диены, циклические углеводороды. Вот каков состав газообразных продуктов разложения при 405 °С: 24,5 % бутенов, 16,8 % бутана, 15,3 % пропана, 14,3 % этана, 8,3 % пентенов, 6,8 % пентана, 4,8 % этилена, 3,5 % гексенов, 1,6 % гексана, 1,6 % гептана, 0,3 % CO_2. Как видите, этилена очень мало.

Но, как правило, в реакцию термической деструкции полиэтилена вмешивается кислород воздуха. В результате образуются кислородсодержащие соединения — спирты, альдегиды, кетоны, кислоты, пероксиды (подробнее о механизме окисления углеводородов кислородом можно прочитать в статье «Джини в пробирке» (1987, № 10). Полиэтилен окисляется так-

же под действием азотной и горячей концентрированной серной кислот, в последнем случае полимер чернеет и обугливается. Химизм этой реакции был исследован сравнительно недавно.

В 1983 г. в английском журнале «Деструкция и стабильность полимеров» была опубликована статья двух сотрудников химического факультета Абердинского университета в Шотландии (кстати, это один из старейших университетов в Великобритании — он был основан без малого пять столетий назад). Название статьи весьма красноречиво: «Действие концентрированной серной кислоты на полиэтилен и полипропилен. Выделение диоксида серы и диоксида углерода». Авторы поместили полиэтиленовую пленку в литровую колбу, залили ее 98 %-ной H_2SO_4 и нагрели до 100—125 °С, продувая через колбу сухой гелий и анализируя газообразные продукты реакции с помощью чувствительного метода газожидкостной хроматографии. Выяснилось, что реакция идет с автоускорением — сначала медленно, а затем все быстрее. Предполагается, что происходит сульфирование полимера:

$$\sim CH_2—CH_2\sim + HO—SO_3H \rightarrow \sim CH(SO_3H)—CH_2\sim + H_2O$$

с образованием полимерной сульфокислоты. Эта реакция особенно легко идет с третичным атомом водорода у разветвления цепи: $\sim CH_2—CH—CH_2—$. Далее сульфогруппы распадаются и одновременно расщепляется полимерная цепь. При этом выделяются сернистый и углекислый газы и пары воды, а в остатке обнаруживаются ненасыщенные соединения (алкены).

Теперь ясно, что получить этилен из полиэтилена так, как описано в заметке А. Н. Шугаева «Этилен из полиэтилена» невозможно. Но почему же ошиблись автор статьи и ее рецензенты? Помните, газ, получившийся при разложении полиэтилена в серной кислоте, обесцвечивал бромную воду и раствор перманганата калия? Но это с успехом сделает и сернистый ангидрид. А вот почему же этот газ горел? Подумайте.

И. ИЛЬИН

ОПЫТЫ БЕЗ ВЗРЫВОВ

Закурим?

Вряд ли сегодня найдется человек, который отрицал бы, что курить вредно: уж столько на эту тему сказано и написано! Но, как известно, лучше один раз увидеть... Если вы колеблетесь, то проделайте несложный эксперимент — он поможет вам принять окончательное решение со знанием дела.

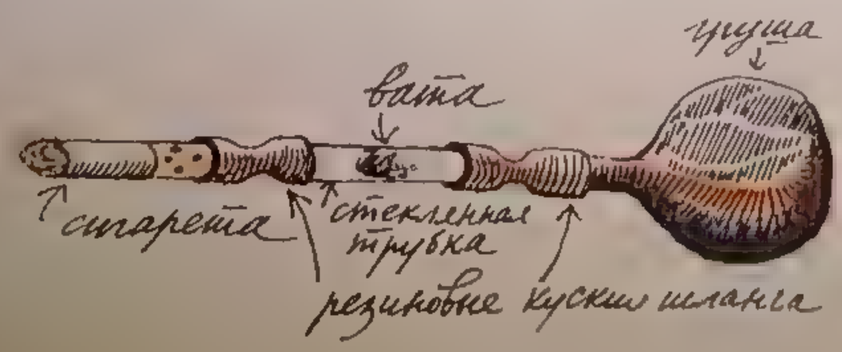
Для опыта понадобятся стеклянная трубка диаметром 6—8 мм и длиной 5—7 см, два кусочка резинового шланга, резиновая груша и немного ваты. Задача — собрать продукты горения табака, которые курильщики конденсируют в своих легких. В середину трубки забейте плотный ватный тампончик и кусочками резинового шланга подсоедините к ней грушу и сигарету (см. рисунок). Теперь осталось сжать грушу и зажечь сигарету. Распрямляясь, груша будет медленно просасывать дым через трубку. Часть продуктов горения соберется на ватном фильтре, и он постепенно пожелтеет.

Когда груша заполнится, снимите ее, выпустите дым, сожмите и вновь подсоедините к трубке. Несколько таких затяжек — и вся сигарета «выкурена». Теперь можно убедиться, что, несмотря на фильтр и ватную преграду, в дыме остается много смолы. Наполненную дымом грушу плотно прижмите выходным отверстием к листу белой бумаги, лучше фильтровальной, и выдавите содержимое. Выходя под давлением через маленькую щель между носиком груши и бумагой, газ резко охлаждается, и продукты горения табака конденсируются: на бумаге остается темно-коричневая смолистая клякса.

Ну как, впечатляет? Особенно нагляден опыт с папиросой или сигаретой без фильтра.

Различные исследования показали, что в этом омерзительно пахнущем дегте содержится несколько сотен вредных и очень вредных химических соединений. Людям, которые вынуждены работать с подобными веществами на производстве, дают за вредность молоко и предоставляют льготные путевки в санатории. А курильщики добровольно и регулярно накачивают свои легкие этой смолой.

Можно провести две простейшие качественные реакции, подтверждающие, что в продуктах горения есть весьма реакционно-



способные органические соединения.

Ватку, которая служила фильтром, поместите в 1 мл воды и оставьте постоять 5—10 минут. Полученный желтоватый раствор слейте и разделите на две части. К одной из них добавляйте по каплям темно-розовый раствор марганцовокислого калия: он будет мгновенно обесцвечиваться. Значит, в продуктах горения много непредельных соединений.

Вторую часть анализируемого раствора перелейте в пробирку. Приготовьте для контроля вторую такую же пробирку с таким же количеством чистой воды. Добавьте в обе пробирки по 2—3 капли 1 %-ного раствора хлорного железа и сравните полученную окраску. Интенсивная окраска исследуемого раствора говорит о присутствии в продуктах горения соединений, родственных фенолу.

Мы привели здесь только две простейших реакции, но при желании их круг можно расширить: ведь в продуктах горения табака присутствуют органические соединения почти всех классов.

Надеемся, что поставленные опыты помогут вам принять решение и без колебаний ответить на вопрос в заголовке этой заметки: «Спасибо, нет. Я знаю, что это такое!».

С теми же, кто еще курит, но захочет бросить под впечатлением увиденного, могу поделиться своим опытом. Бросить курить я пытался неоднократно, почти по Марку Твену, который говаривал: «Нет ничего проще, чем бросить курить — я это проделывал много раз».

Лично мне претила излишняя категоричность решения — взять и отказаться от чего-то навсегда, на всю оставшуюся жизнь. Есть в таких решениях какая-то безысходность. Значительно проще, как оказалось, принять менее категоричное решение и отказаться от курения на какой-то определенный, вполне конкретный срок, объявить для себя мораторий на курение.

Для начала это может быть небольшой срок, скажем 100 или 150 часов. Первое время легче терпеть связанные с отказом от привычки неприятные ощущения, наблюдая, как проходит час за часом и все ближе вожделенный поначалу срок окончания моратория. Продержавшись назначенное время, можно опять закурить, день-два отдохнуть от запрета и объявить новый мораторий на такой же или более длительный срок.

Я начал сразу с 500-часового, трехнедельного запрета. К концу первой недели появились положительные эмоции: улучшилось самочувствие, восстановилось подавленное табаком обоняние и выяснилось, что мир полон прекрасных запахов, которые курильщику ощущать не дано. Постепенно появилась вера в себя, даже определенный азарт, желание закурить приходило все реже. Наконец, по истечении очередного назначенного срока, на вопрос самому себе: «Закурить, что ли?»,— отвечаешь вопросом: «А зачем?» Курить больше не хочется. Напротив, с сигаретой связаны уже отрицательные и ненормальные для организма ощущения — мерзкий запах и привкус во рту, головная боль.

Попробуйте сами. И пусть на первых порах вам поможет держаться вид коричневой кляксы табачного дегтя, который вы больше не хотите собирать в своих легких.

Б. КОНСТАНТИНОВ

Информация

Казанский ордена Трудового Красного Знамени химико-технологический институт им. С. М. Кирова

Объявляет

ПРИЕМ СЛУШАТЕЛЕЙ

на платные заочные курсы

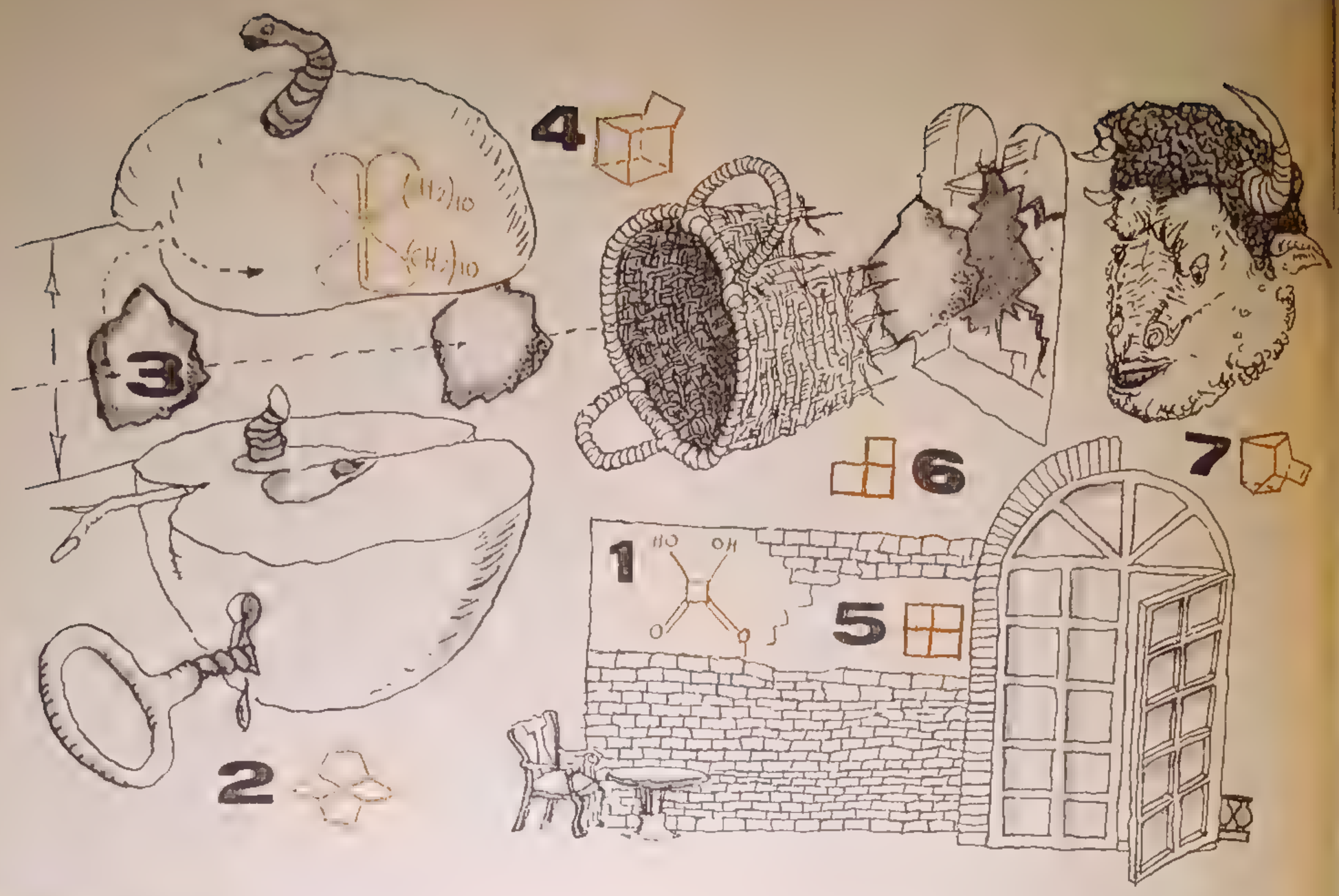
и в «Школу будущего химика и механика»

На курсы принимаются лица со средним образованием, учащиеся 10-х классов и выпускных курсов СПТУ и техникумов, в «Школу» — учащиеся 9-х классов. Срок обучения на курсах 10 месяцев, в «Школе» — 2 года.

Поступающие высылают почтой: заявление на имя ректора института (с указанием своей фамилии, имени, отчества, точного адреса, года окончания школы, СПТУ или техникума), квитанцию о переводе денег за обучение и справку с места работы (учебы). Плата за весь период обучения в размере 30 руб. высылается переводом по адресу: 420015, Казань, расчетный счет № 141122, Вахитовское отделение жилсоцбанка, для КХТИ. Прием документов по 31 октября 1988 года.

Окончившие курсы и «Школу» сдают три вступительных экзамена: по физике или химии, математике, русскому языку и литературе (сочинение).

Адрес: 420015, Казань, ул. К. Маркса, 68, КХТИ, подготовительные курсы, комната 249. Тел. 32-38-18.



Химическое имя и химическое прозвище

Несколько лет назад в «Книгу рекордов Гиннеса» было занесено «самое длинное научное наименование» — им оказалось название ДНК, выделенной из митохондрии человека и состоящей из 16 569 пар нуклеотидов. Полное имя этого соединения, составленное по всем правилам химической номенклатуры, содержит около 207 тысяч букв!

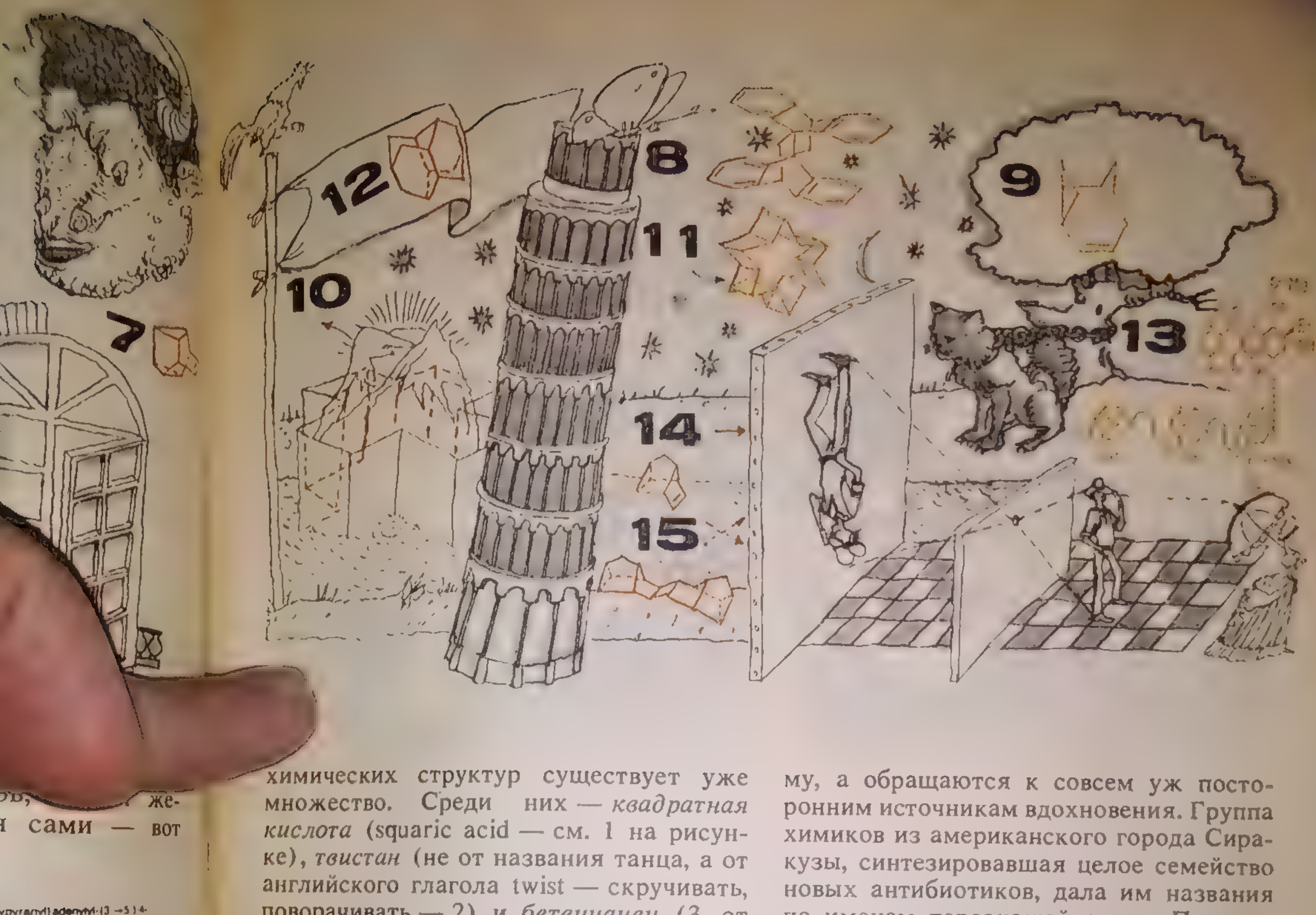
Правда, тут есть некоторая натяжка: это необъятное наименование, можно сказать, вычислено теоретически. Никому, конечно, не приходило в голову ни записать его в полном виде, ни тем более напечатать; исследователи, расшифровавшие структуру этой ДНК, опубликовали, как обычно, лишь ее блочную схему — последовательность нуклеотидов, обозначенных первыми буквами их названий (А, Ц, Т и Г).

Самое же длинное из химических наименований, действительно опубликованных в научной литературе и внесенных в указатель «Chemical Abstracts», насчитывает 1578 букв и знаков, в чем желающие могут убедиться сами — вот оно:

Adenosine *N*-[4-(dimethylethyl)benzoyl]-2'-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)adenylyl-(3'→5')-4-deamino-4-(2,4-dimethylphenoxy)-2-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3→5')-4-deamino-4-[2 4-dimethylphenoxy)-2-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3→5')-*N*-[4-(dimethylethyl)benzoyl]-2-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3'→5')-*N*-[4-dimethylethyl benzoyl]-2'-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3→5')-*N*-[[4-(dimethylethyl)phenyl]acetyl]-2-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)guanylyl-(3→5')-*N*-[[4-(dimethylethyl)phenyl]acetyl]-2-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)guanylyl-(3→5')-*N*-[4-(dimethylethyl)benzoyl]-2-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)adenylyl-(3→5')-*N*-[4-(dimethylethyl)benzoyl]-2'-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3→5')-4-deamino-4-(2 4-dimethylphenoxy)-2-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)-cytidylyl-(3→5')-4-deamino-4-(2 4-dimethylphenoxy)-2'-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3→5')-*N*-[[4-(dimethylethyl)phenyl]acetyl]-2-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)guanylyl-(3→5')-4-deamino-4-(2,4-dimethylphenoxy)-2'-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3'→5')-*N*-[4-(dimethylethyl)benzoyl]-2'-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3'→5')-*N*-[4-dimethylethyl benzoyl]-2'-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3'→5')-*N*-[4-[dimethylethyl]benzoyl]-2'-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)adenylyl-(3'→5')-*N*-[4-(dimethylethyl)benzoyl]-2'-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3'→5')-*N*-[4-(dimethylethyl)benzoyl]-2'-*O*-(tetrahydromethoxypyranyl)cytidylyl-(3'→5')-*N*-[4-(dimethylethyl)benzoyl]-2'-3'-*O*-(methoxymethylene)-, octadecalkis(2-chlorophenyl) ester 5'-[2-(dibromomethyl)benzoate]

А теперь представьте себе, что это соединение окажется почему-нибудь особо интересным в теоретическом отношении и станет предметом оживленной научной дискуссии — ведь никакого регламента не хватит, чтобы хоть раз-другой произнести с трибуны его название! А если, скажем, у него обнаружатся какие-нибудь целебные свойства,— попробуйте-ка осведомиться в аптеке, не поступало ли оно в продажу...

Выход из положения химики нашли уже давно: вместо того, чтобы называть сложные соединения по имени, отчеству и фамилии, им присваивают короткие и удобопроизносимые прозвища. Такие химические прозвища, обычно в той или иной мере отражающие форму молекулы, в последние два-три десятилетия все больше входят в моду. Наделенных ими



химических структур существует уже множество. Среди них — *квадратная кислота* (squaric acid — см. 1 на рисунке), *твистан* (не от названия танца, а от английского глагола twist — скручивать, поворачивать — 2) и *бетвинанен* (3, от англ. between — между); *баскетан* (4, от англ. basket — корзина), *фенестран* (5, от лат. fenestra — окно) и *выбитое окно* (6, именно так без всяких химических суффиксов — broken window); *снаутен* (7, от англ. snout — рыло, морда), *лепидоптерен* (8, от лат. Lepidoptera — чешуекрылые) и *фелицен* (9, от лат. felis — кошка).

Особую группу составляют структуры не существующие, а предложенные в виде шутки, что не мешает химикам всерьез обсуждать возможные свойства таких соединений. Таковы, например, *гельветан* (10, от латинского названия Швейцарии — Helvetia) или *израэлан* (11). Впрочем, некоторые из таких придуманных структур впоследствии обрели плоть и кровь: например, гипотетический углеводород с алмазной кристаллической решеткой, избранный в качестве эмблемы XIX конгресса ИЮПАК в 1963 г., несколько лет спустя был действительно синтезирован и получил название *конгрессан* (12).

В некоторых случаях авторы новых структур и не пытаются подыскать название, которое отражало бы их форму, а обращаются к совсем уж посторонним источникам вдохновения. Группа химиков из американского города Сиракузы, синтезировавшая целое семейство новых антибиотиков, дала им названия по именам персонажей оперы Пуччини «Богема»; так появились на свет *богемовая кислота* и ее производные — *мимимицин* (13), *рудольфомицин, марчелломицин и мюзеттамицин*. А иногда поступают и еще проще. Одна из структур, по-видимому, не вызвавшая у авторов решительно никаких ассоциаций, получила название *джордж* (14), а полученный вскоре ее димер, не долго думая, окрестили *биджорджем* (15).

Мода на химические прозвища уже имеет и своих историографов — в прошлом году в США вышла книга на эту тему, написанная профессорами двух солидных университетов (A. Nickon, E. F. Silversmith. Organic Chemistry — The Name Game. Modern Coined Terms and Their Origins. N. Y., Pergamon Books, 1987). К ней мы и адресуем желающих подробнее познакомиться с этой любопытной областью химической номенклатуры.

А. ДМИТРИЕВ

По материалам журнала «Chemistry International», 1987, т. 9, № 6

Учитесь переводить

Китайский — за четыре месяца

М. М. БОГАЧИХИН

Чтобы добиться удачи в важном деле, надо, как говорят в Китае, "пять сердец объединить в одно". Коль скоро вы взялись за изучение китайского языка, то сердце, или душа (синь), объединяющая все, должна объединить "верящую душу" (нужно верить в свои силы), "решительную душу" (и этой решительности должно хватить до конца, а не только на четыре месяца), "постоянную душу" (не разбрасывайтесь), "упорную душу" (взялся — не бросай) и, наконец, "чистую душу" (все нужно делать с чистой душой или чистым сердцем).

Надеюсь, что вы на все это готовы. Надеюсь также, что ведомые "пятой душой", вы за прошедший месяц проявили решительность и упорство в приобретении словарей.

Объединив пять сердец в одно, вы, полагаю, без особых трудов преодолели первые подводные камни. А если вам удалось найти в словаре более половины иероглифов первых двух уроков, можете поставить себе пятерку. Другие отметки легко рассчитываются пропорционально. Но если возникли сомнения и недоуменные вопросы, — пожалуйста, собирайте их на протяжении всего курса. Возможно, они постепенно сами отпадут; а не отпадут — попытаемся со временем на них ответить.

ЗАНЯТИЕ ТРЕТЬЕ

Некоторые обиходные выражения:

你好 *ни хáо* — здравствуй(те) (буквально: "ты хороший" или "тебе хорошего").

请坐 *цин цзо* — прошу садиться; пожалуйста, садитесь. Здесь *цин* — просить, *цзо* — сидеть (изображены два человека на земле). *Цин* надо произносить мягко, как *тин*, ни в коем случае не как *цын*.

谢谢 *сéсе* — спасибо, благодарю.

再见 *цзай цзянь* — до свидания (буквально: снова увидимся). "Цз" произносится слитно, как звонкое "ц"; *цзянь* — как *дянь*.

Переведите письменно текст, пользуясь нашим словарем:

Продолжение. Начало — в предыдущем номере.

有问题吗?有一个问题。不明白吗?很难明白。我不明白了这个。中国字好看,对不对?请你写字。写几个字。
ю вэньти ма ю игэ вэньти бу минбай ма хэнь нань минбай во бу минбайла чжэ гэ чжунго цзы хаокань дуй бу дуй цин ни се цзы се цзигэ цзы

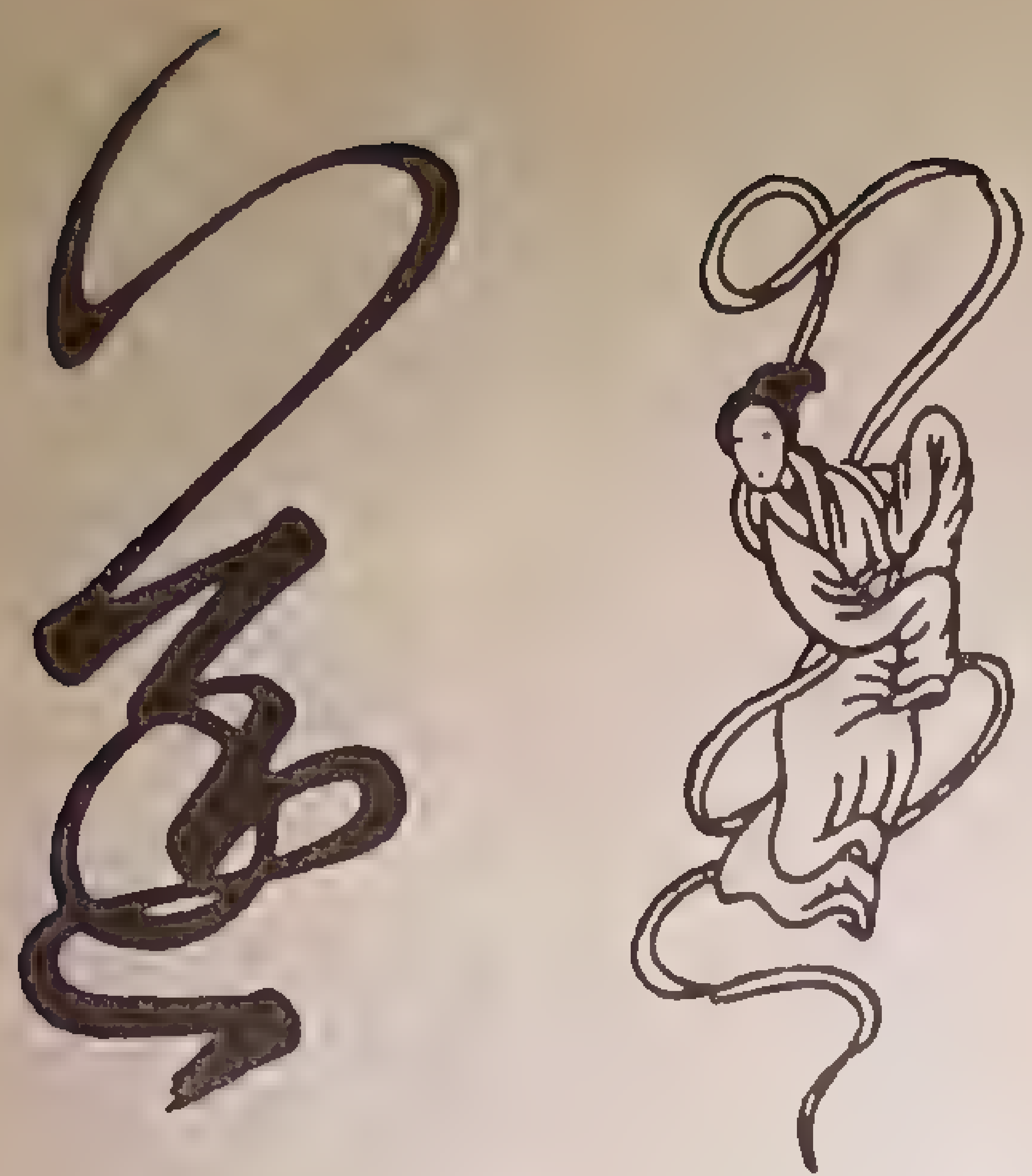
你有几本中文书?有三本。这本书好不好?那本小书好,这本大书不好。
ни ю цзи бэнь чжун вэнь шу ю сань бэнь чжэ бэнь шу хао бу хао на бэнь сяо шу хао чжэ бэнь да шу бу хао

这(一)个中国人是学生。在苏联学生很多。在中国也不少。
чжэ (и) гэ чжунго жэнь ши сюэшэн цзай сулянь сюэшэн хэнь до цзай чжунго е бу шао

我朋友的房子高。我的房子又高又长。我看书。我看,你不看书也不写字。他作什么?他什么也不作。你和他都看书吧!只我一个人不看。这本书和那本书都是你的吗?是我的。请给我一本。谢谢你。再见。
во пэнъю ды фанцзы гао во ды фанцзы ю гао ю чан во кань шу во кань ни бу кань шу е бу се цзы та цзо шэмма та шэмма е бу цзо ни хэ та ду кань шу ба чжи во игэ жэнь бу кань чжэ бэнь шу хэ на бэнь шу ду ши ниды ма ши воды цин гэй во и бэнь сесе ни цзай цзянь

СЛОВАРЬ И ПРИМЕЧАНИЯ

有 *ю* – иметь.
问 *вэнь* – спрашивать (рот + ворота).
题 *ти* – вопрос, тема.
问题 *вэньти* – вопрос.
个 *гэ* – штука (универсальное счетное слово, часто не переводится).
明 *мин* – свет (солнце + луна).
白 *бай* – белый, светлый.
明白 *ми́нбай* – понимать.
很 *хэнь* – очень (левый элемент *чи* – шаг).
难 *нань* – трудно.
了 *ла* (суффикс совершенного вида: *минбай* – понимать, *минбайла* – понял).
这 *чжэ* – это.
字 *цзы* – буква, иероглиф (ребенок под крышей).
好 *хао* – хорошо, хороший (женщина + + ребенок).
看 *кань* – 1) смотреть, 2) читать, 3) думать, полагать (глаз под рукой).
好看 *хаока́нь* – красивый (хорошо смотрится).
对 *дуй* – 1) верно, правильно, 2) пара, 3) в соответствии, по отношению (к).
写 *се* – писать. Также 写字 *сецзы* (бином: глагол + дополнение).
几 *цзи* – несколько, сколько?
本 *бэнь* – 1) корень, основа, 2) штука (счетное слово для книг).
书 *шу* – книга.
看书 *кань шу* – читать (книгу) – тоже бином: глагол + дополнение.
学生 *сюэ́шэн* – учащийся, ученик, студент.
苏联 *су́лянь* – Советский Союз (сокращенно).
多 *до* – много.
少 *шао* – мало.
的 *ды* – частица, соединяющая определение с определяемым словом. Не переводится или, в случае развернутого определения, переводится местоимением "который", "чей".
朋友 *пэнъю́* – друг.
那 *на* – тот, та.
房子 *фа́нцзы* – дом (здесь *цзы* – суффикс существительного).
高 *га́о* – высокий.
我的 *во́ды* – мой.
又 *ю* – снова, и.
长 *чан* – длинный, как фамилия – *чжан*.
作 *цзо* – делать.
他 *та* – он (человек + тоже).
和 *хэ* – и.
什么也不 . . . *шэмма е бу* . . . – ничего не . . .
都 *ду* – все, всё (обобщающее слово, часто



не переводится).

吧 *ба* – повелительная частица, используется в приказной и грубой форме речи.

给 *гэй* – давать (левый элемент *сы* – нитка).

ЗАНЯТИЕ ЧЕТВЕРТОЕ

Дата: китайцы сначала пишут год, потом месяц, потом день.
Например:

一九 八七 年 十二 月二十五日
и изю ба ии нянь ши эр юэ эр ши у жи – 25 декабря 1987 г. Месяц 月 не имеет собственного имени, просто нумеруется по порядку, год 年 в сокращенном написании тоже обозначается цифрами, а число пишется или иероглифом 日 *жи* – солнце, день, или иероглифом *тянь* 天 – небо: один день – это одно солнце или небо.

Грамматика. Наречие, относящееся к сказуемому, присоединяется к нему сзади с помощью частицы 得 *дэ.* Например, "приходить рано" – *лай дэ цзао,* где *лай* – приходить, *цзао* – рано. При этом, как видно из текста, сказуемое повторяется.

Переведите письменно следующий текст.

这 个 同志 是 谁? 他 是 你的 朋友 不是? 他 叫 什么 名字? 他 叫
чжэ гэ тунчжи ши шуй та ши ниды пэнъю буши та цзяо шэмма минцзы та цзяо
长 先生。这个 东西 叫 什么? 那 是 谁的 东西? 那 是 我 朋友 的
чжан сяньшэн чжэгэ дунси цзяо шэмма на ши шуйды дунси на ши во пэнъю ды
中 文 书。我们 的 先生 教 我们 中文。我们 都 学 白话。
чжун вень шу вомэнь ды сяньшэн цзяо вомэнь чжунвэнь вомэнь ду сюэ байхуа
我们 学 中文 学 得 好。上 课 来 得 早。他也来 得 很 早。只
вомэнь сюэ чжунвэнь сюэ дэ хао шан кэ лай дэ изао та е лай дэ хэнь изао чжи
我一个 人 来 得 不 太 早。那 个 人 到 那里 去? 他 到 他朋友 那里
во и гэ жэнь лай дэ бу тай цзао на гэ жэнь дао нали цюй та дао та пэнъю нали
去。到 他朋友 家 里 去 了。
цюй дао та пэнъю цзя ли цюй ла

到 他 那里 去 了。先生 在 你的 本子 上 写 了 几 百 个 中国
дао та нали цюй ла сяньшэн цзай ниды бэньцзы шан се ла цзи бай гэ чжунго
字。在 我 家 里 的 本子 上 也写了 几 个。在 书 上 写的 是 什么?
цзы цзай во цзя ли ды бэньцзы шан е се ла цзи гэ цзай шу шан се ды ши шэмма
是 的 名字。在 你们 中 有没有 中国 人?
ши шу ды минцзы цзай нимэнь чжун ю мэй ю чжунго жэнь

我们 中 只 有 苏联 人。你 是 不是 从 中国 来了? 不是, 我 从
вомэнь чжун чжи ю сулянь жэнь ни ши буши цун чжунго лайла буши во цун
莫斯科 来了, 不 从 北京 来了。他 介天 到 东京 去 不 到 北京
мосыкэ лайла бу цун бэйцзин лайла та цзиньтянь дао дунцзин цюй бу дао бэйцзин
去。
цюй

СЛОВАРЬ И ПРИМЕЧАНИЯ

同志 *тунчжи* – товарищ (ставится после фамилии: *Ван тунчжи* – товарищ Ван).

叫 *цзяо* – называть(ся), звать(ся).

名字 *минцзы* – имя, название, наименование.

东 *дун* – восток.

西 *си* – запад.

东西 *дунси* – вещь (как бы все, что между востоком и западом).

教 *цзяо* – преподавать, учить (кого-то чему-то).

话 *хуа* – язык; разговор, разговаривать.

中国话 *чжунго хуа* – китайский язык, или:

中文 *чжунвэнь* – китайский язык.

先生 *сяньшэн* – учитель, господин.

们 *мэнь* – знак множественного числа.

早 *цзао* – рано (солнце наверху, десять внизу).

太 *тай* – слишком; великий.

到那里 *дао нали* – туда, куда? (*дао* – направляться, *нали* – там).

到他那里 *дао та нали* – к нему.

去 *цюй* – идти (туда), уходить, отправляться.

家 *цзя* – дом, семья (свинья под крышей).

本子 *бэньцзы* – тетрадь (здесь *цзы* – суффикс существительного).

(在)...上(*цзай*) . . . *шан* – на . . . (чем-то); знак *цзай* в скобках, потому что он может опускаться.

百 *бай* – сто.

(在)... 里 (*цзай*) . . . *ли* – в . . . (чем-то).

(在)... 中 (*цзай*) . . . *чжун* – среди . . .

从 *цун* – из, от.

莫斯科 *мосыкэ* – Москва.

北京 *бэйцзин* – Пекин (северная столица: 北 *бэй* – север, *цзин* – столица).

东京 *дунцзин* – Токио (восточная столица).

今天 *цзиньтянь* – сегодня (буквально: сегодняшний день).

ЗАНЯТИЕ ПЯТОЕ

В этом уроке обратите особое внимание на роль частицы 的 *ды*, отделяющей определение от определяемого слова. Когда определение – целый оборот или фраза, *ды* можно переводить словами "который", "которую" и т.п.

Число в китайском языке определяется по контексту. Указателем множественного числа может служить обобщающее слово 都 *ду* – все, всё.

Как и раньше, переведите текст письменно.

上 星期 很 忙，我 还 没有 看 你 给 我的 那 本 书 呢！他给 我
шан синци хэнь ман во хай мэйю кань ни гэй во-ды на бэнь шу ни та гэй во-

的 这 本 画报 很 有意思，不 会 中文的 人 也能 看。
ды чжэ бэнь хуабао хэнь ю исы бу хуй чжунвэнь-ды жэнь е нэн кань

他们 从 上 星期 起 已经 开始 学习 了。从 八 点 五分 到 十一
тамэнь цун шан синци ци ицзин кайши сюэси ла цун ба дянь у фэнь дао шии

点 四十 分 他们 有 四 节 课。上 课的 时候 先生 说 中文
дянь сы ши фэнь тамэнь ю сы цзе кэ шан кэ-ды шихоу сяньшэн шо чжунвэнь

说得 很 清楚，他们 都 能 明白 先生 说的 话。
шо дэ хэнь цинчу тамэнь ду нэн минбай сяньшэн шо-ды хуа

从 中国 来的 学生 都 在 这 个 房子 里 住。他们 上 课的
цун чжунго лай-ды сюэшэн ду цзай чжэ гэ фанцзы ли чжу тамэнь шан кэ-ды

教室 在 房子 旁边。学生 都 喜欢 唱 张 同志 教 他们的
цзяоши цзай фанцзы панбянь сюэшэн ду сихуань чан чжан тунчжи цзяо тамэнь-ды
中文 歌儿。
чжунвэнь гэр

哪 本 书 好?俄文的有意思还是 中文的 有意思?都有意思,我都
на бэнь шу хао эвэнь-ды ю исы хайши чжунвэнь-ды ю исы ду ю исы во ду
喜欢。你 想 不 想 看?我不 看, 还 给 你。
синхуань ни сян бу сян кань во бу кань хуань гэй ни

СЛОВАРЬ И ПРИМЕЧАНИЯ

第五 *ди у* – пятый (ди – знак порядкового числительного).

上 *шан* – 1) предыдущий, прошлый, 2) верх, над.

星期 *сúнци* – неделя (*син* – звезда, *ци* – срок).

忙 *ман* – быть занятым (левый элемент – сердце).

还 *хай* – еще, *хуань* – возвращать (как видим, некоторые знаки читаются по-разному в разных значениях).

没有 *мэйю* – не иметь; не (в прошедшем времени).

呢 *ни* – восклицательная частица.

画报 *хуабáо* – журнал (*хуа* – рисовать, картина, иллюстрация, *бао* – информация, газета, журнал).

意思 *úсы* – смысл; 有意思 *ю исы* – интересный.

会 *хуй* – уметь.

能 *нэн* – мочь.

从...起 *цун ... ци* – начиная с...

已经 *úцзин* – уже.

开始 *кáйши* – начинать.

学习 *сюэ́си* – учиться.

四 六 七 八 九 – *сы, лю, ци, ба, цзю* – 4, 6, 7, 8, 9.

点 *дянь* – 1) удар колокола, час, 2) точка.

分 *фэнь* – 1) делить, деление, 2) минута.

节 *цзе* – счетное слово для уроков.

时候 *шúхоу* – время; (*цзай*) ... *шихоу* – во время ...

说 *шо* – говорить; *шо чжунвэнь* – говорить по-китайски.

慢 *мань* – медленно.

清楚 *цúнчу* – четко, ясно (*цин* произносится как *тин*, ни в коем случае не *цын*; *чу* произносится жестко, не *чю*).

说话 *шохуá* – говорить, разговаривать (в том: глагол + дополнение, буквально – говорить слова).

来 *лай* – приходить, приезжать, прибывать, идти (сюда).

在...里 *цзай ... ли* – в (чем-то).

住 *чжу* – жить, проживать.

教室 *цзя́оши* – класс, аудитория ("преподавать + комната").

在...旁边 *цзай ... пáнбянь* – сбоку от, около.

喜欢 *сúхуань* – нравиться; *во сихуань* – мне нравится.

唱歌 *чан гэ* – петь песни, петь.

俄文 *э́вэнь* – русский язык.

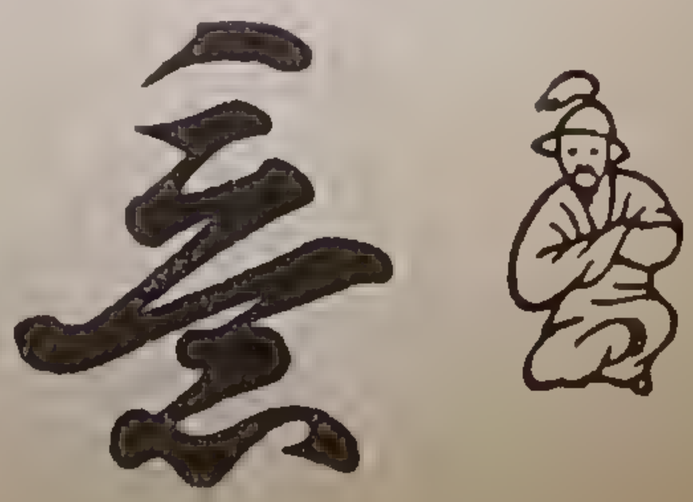
还是 *хáйши* – или.

想 *сян* – думать; собираться (сделать что-то).

Если нагрузка в этом месяце покажется вам недостаточной, продолжайте поиск иероглифов и слов в словарях. Совет любителям заучивать: учите фразы, обороты, даже целые тексты, а не отдельные слова. Напишите по-русски китайский текст и заучивайте, мысленно вспоминая значения слов и облик иероглифов.

Продолжение следует

В оформлении использованы рисунки и каллиграфия Ци Байши (1860–1957).



фотолаборатория

Плохо само получится...

С некоторой долей недоумения прочитал опубликованные в «Химии и жизни» (1988, № 1) советы «Для тех, кто спешит» А. Н. Воробьева. Опираясь на свой сорокалетний опыт фотографа-профессионала, попытаюсь возразить автору.

Полагаю, что журнальная рубрика «Фотолаборатория» рассчитана на человека, для которого фотография — хобби, любимое дело, дающее отдых после основной работы, средство проявить себя в искусстве, оставить долголетнюю память о близких сердцу людях и событиях, получить удовлетворение от результатов своего труда. А позитивный процесс, получение технически и композиционно совершенного отпечатка — дело творческое, требующее размышлений, поисков оптимального варианта, и совершенно недопустимо устраивать здесь «гонки с выбыванием», лишать себя возможности созерцать маленькое чудо возникновения на чистом листе бумаги изображения.

Бесспорно, печать и обработка снимков требует значительного времени. Но львиная его доля тратится на организацию рабочего места: у большинства фотолюбителей нет дома лабораторий; для этих целей, причиняя массу хлопот себе и своим домашним, используют ванную комнату. Но это другая тема, а сейчас вернемся к советам для торопливых.

Совет засунуть в увеличитель лампу мощностью 150—500 Вт звучит дикова-то. Любой фотоувеличитель — точный оптический прибор, рассчитанный на определенный источник света, любая замена влечет за собой нарушение коррекции прибора. Да и как практически это сделать? В «Ленинград-4», «Таврию», семейство «УПА» лампа в 150 Вт просто не влезет. У «Дона» вообще своя стоваттная точечная лампа, и о замене речи быть не может. Ну, а гордые владельцы «Дона» и «Азова» стоимостью 700 рублей, вероятно, в подобных советах вообще не нуждаются.

Совет с диодом полезен в одном частном случае: польский увеличитель «Крокус 6/6» рассчитан на польскую лампу 150 Вт, подобрать отечественную, добиться ровной освещенности поля чрезвычайно трудно. Лучше всего взять нашу зеркальную лампу для фото-киносъемок ЗК 220—250, но поскольку свет у нее слишком силен, с помощью диода можно понизить напряжение, подаваемое на лампу. Однако целесообразнее воспользоваться для этого обычным регулятором напряжения, который легко купить в магазине электротоваров. Регулятор напряжения не мешает использовать рамку «Рось» и реле времени, позволяет плавно регулировать освещенность негатива, подбирать оптимальную экспозицию. Оптимальной выдержкой, вероятно, следует считать 3—6 секунд. Если она короче, трудно корректировать тени и освещенные участки, если больше — возникает угроза вуали от «паразитного» света (беда дешевых увеличителей), да и просто становится скучно работать.

Заранее приготовленные растворы компонентов действительно позволяют составить тот или иной проявитель по определенному рецепту. Только вот вызывает сомнение, что это можно сделать простым расчетом. Мне так и не удалось определить, какие именно проявители

имеются в виду в рецептах для тех, кто спешит. Все это, на мой взгляд, немного напоминает алхимию и вряд ли поможет фотолюбителю экономить время, поскольку приведет к неизбежным ошибкам при составлении проявителя и как следствие — порче фотоматериалов.

Добавление в готовый проявитель едкого кали или едкого натра тоже не приведет ни к чему хорошему: за считанные секунды раствор не успеет равномерно пропитать эмульсионный слой, от этого «рвутся» тени, не успевают проработаться светлые участки. Такой проявитель пригоден разве что для текстовых материалов или для имитации графики. Да и то вряд ли. Проще взять контрастный проявитель типа А-108 или Д-11.

Со своей стороны, рискну предложить проявитель, с которым работал уже не один десяток лет. Это стандартный раствор, рецепт его попадается на пакетах фотобумаги большого формата. Я только несколько изменил его концентрацию и разделил на три раствора. Для составления проявителя понадобятся три литровые бутылки, тщательно вымытые горячей водой с содой или стиральным порошком, и три литра кипяченой, сутки отстоявшейся, слитой с осадка и прогретой до 50—60 °С воды.

I раствор: сульфит натрия безводный — 60 г, метол — 12 г, вода до литра.

II раствор: сульфит натрия безводный — 100 г, гидрохинон — 30 г, вода до литра.

III раствор: натрий углекислый (сода безводная) — 120 г, бромистый калий — 6 г, вода до литра.

Для составления рабочего раствора надо взять по равной части (скажем, по полстакана) из каждой бутылки и три таких же части воды, можно сырой. Варьируя количество первого и второго растворов, можно менять степень контрастности. Если взять больше метола и меньше гидрохинона (сохраняя общее количество I и II растворов — стакан), получим мягко работающий проявитель; наоборот — жесткий.

Таким образом, у нас есть шесть литров всегда готового к работе проявителя. Хранить его следует в темном месте, фильтровать (через сутки) желательно, но не обязательно. Последняя порция скорее всего будет мутноватой, но это не влияет на работу проявителя. Не забудьте пометить бутылки.

При нормальной температуре проявителя 18—20° и правильной экспозиции плавно проявляется скрытое изображение, детально прорабатываются глубокие тени, мелкие детали, полутона. В пределах полутора минут заканчивается формирование изображения, 20—40 с после этого оно не претерпевает изменений — проявление окончено. Ополосните отпечаток в воде, дайте ей стечь и перенесите фотографию в фиксаж изображением вниз. Никаких стоп-растворов не требуется, промежуточная промывка служит лишь для предохранения фиксажа от загрязнения проявителем.

Фиксаж беру самый обычный, магазинный тиосульфат натрия по 14 копеек, пакет на литр. Добавляю только чайную ложку сульфита натрия. Время фиксирования первого отпечатка в свежем растворе около минуты, а последний сороковой (размер 13×18) фиксируется (в литре раствора) уже минут пятнадцать. Дольше рисковать не стоит — фиксаж нужно менять. Признак непригодности фиксажа — его пожелтение, свидетельствующее о насыщении раствора отработанным галогенидом серебра.

Основное условие успешного фиксирования — свободный доступ раствора к эмульсии и периодическая его смена. Помещая отпечатки в фиксаж, следите, чтобы они не слипались, на эмульсии не оставались пузыри воздуха. В литре фиксажа одновременно не держите больше двадцати отпечатков. Опустив последний снимок в раствор, раза два переложите отпечатки (самый верхний — вниз) и через 15 минут приступайте к промывке. Небольшое число — до десятка — фотографий удобно мыть в кювете, пустив спокойную струйку воды в один угол, со стоком в противоположном. Если отпечатков много, промывать лучше в ванне. Промывка длится от 15 минут до часа. Ее окончание я определяю на вкус. Да, на вкус! Беру в рот уголок бумаги и, если не чувствую вкуса гипосульфита, считаю промывку вполне достаточной.

Разумеется, если вы привыкли к другому проявителю или к кислому фиксажу — работайте с ними на здоровье. Они ничем не хуже привычных для меня растворов. А убедить читателя хочу лишь в одном: любая спешка неизбежно приводит к браку. Старайтесь работать хорошо, а плохо само получится...

О. ЯРЧЕВСКИЙ

Харьковское предприятие по производству бактерийных препаратов совместно с НИИ биомедицинской технологии Минздрава СССР и Московским институтом тонкой химической технологии им. М. В. Ломоносова

осваивает выпуск нового биохимического препарата «Фосфолипидный фактор активации тромбоцитов»

Фосфолипидный фактор активации тромбоцитов (ФАТ), имеющий структуру 1-О-алкил-2-ацетил-Sn-глицеро-3-фосфохолина, в концентрациях 10^{-9}—10^{-6} М проявляет биологическую активность по отношению к тромбоцитам, нейтрофилам, макрофагам, базофилам, лимфоцитам, клеткам эндотелия, печени, легкого, почек и опухолевым клеткам.

ФАТ оказывает воздействие на систему гемостаза, состояние кровеносных сосудов, участвует в регуляции системы свертывания крови, а также является медиатором аллергических, воспалительных реакций и некоторых патологических процессов.

Препараты ФАТ используются при проведении биомедицинских исследований, направленных на изучение физиологических и патологических процессов организма.

Заказы на поставку препарата, а также сведения о потребности в нем на ближайшие 3—5 лет направлять по адресу: **310084 Харьков, Померки, 84, Харьковское предприятие по производству бактерийных препаратов.**

Менделеевский химический завод им. Л. Я. Карпова

ПРЕДЛАГАЕТ

золи кремниевой кислоты со следующими показателями: содержание SiO_2 до 300 г/л, диаметр мицелл от 6 до 11 нм, вязкость от 2 до 10 сПз. Продукт по качеству соответствует аналогичным образцам импортных кремнезолей. Предприятия, заинтересованные в приобретении продукта, просим сообщить потребность на ближайшую перспективу и основные требования по качеству. Для проведения испытаний может быть поставлено до 1 т продукта по согласованной цене.

Обращаться по адресу: **423640 Менделеевск Татарской АССР, химзавод им. Л. Я. Карпова.**

Кооператив «Диагностикум» при Львовском НИИ гематологии и переливания крови

ПРЕДЛАГАЕТ

препараты для биотехнологии, продукты микробного и клеточного синтеза:

«УНИКЛОН-I» — набор для получения представительного банка генов на плазмидном векторе λρSL5;

«УНИПАК» — готовые смеси для упаковки в капсид фаговой ДНК in vitro. Эффективность упаковки 10^7—10^8 на 1 мкг ДНК;

сыворотку пуповинную человека для культуры клеток, стерильную, тестированную на микоплазму, вирус сывороточного гепатита, антитела к вирусу СПИД;

наборы для иммуноферментного определения αА-интерферона человека;

αА-интерферон, β-интерферон, интерлейкин-2 человека — продукты микробного синтеза;

липополисахарид из E. coli 055 — митогенный стимулятор В-лимфоцитов;

мышиные моноклональные антитела ИПО-10 против дифференцировочного антигена В-лимфоцитов человека для изучения иммунного статуса организма, диагностики заболеваний и иммунодефицитных состояний;

мышиные моноклональные антитела ИПО-3 для изучения активированных В-лимфоцитов, диагностики лимфоидных форм лейкозов и лимфом;

монометокситритилхлорид для пептидного и олигонуклеотидного синтеза (изготовляется по индивидуальным заказам).

Заявки, гарантийные письма и запросы направлять по адресу: **290044 Львов 44, а/я 1308, тел. 35-45-34, 35-14-46.**

Что же открыл Вильгельм Райх?

С. Н. КОЛОКОЛЬЦЕВ

С некоторых пор в среде американской и западноевропейской научной интеллигенции возник интерес к идеям австрийского биолога и врача Вильгельма Райха.

Этот исследователь родился в конце прошлого века, учился медицине в Вене, работал сначала в Европе, затем в США. Прожив там около 20 лет, он скончался в 1957 г. в тюрьме: против него было возбуждено уголовное дело по обвинению в шарлатанстве; правда, его осудили не за врачебную недозволенную деятельность, а за «оскорбление суда». Книги Райха были изъяты из продажи и уничтожены. Но несколько лет спустя его метод вновь привлек внимание ученых, о Райхе стали писать статьи и книги. Теперь есть даже несколько журналов, издаваемых последователями австрийского врача.

Из всего наследия Райха самым примечательным оказался своеобразный метод оздоровления, разработанный сорок лет назад и получивший название «оргонной терапии». И сам Райх, и его последователи использовали эту терапию для профилактики и лечения хронических заболеваний.

Метод Вильгельма Райха основан на его собственном суждении о том, что «живое функционирует в человеке в основном так же, как в амебе. Его основное свойство — биологическая пульсация, то есть попеременное сжатие и расширение». Отсюда следует, что все хронические недуги возникают вследствие одной общей причины — из-за нарушения правильной биологической пульсации органов и тканей тела. Это нарушение всегда носит глобальный характер, то есть охватывает организм целиком, что приводит, по мнению В. Райха, к патологическому процессу «сморщивания», при котором в автономной системе организма сжатие преобладает над расширением. В результате организм теряет энергию, в нем возникают застойные зоны, ткани утрачивают упругость — начинается как бы преждевременное старение. Если такое «сморщивание» не прекратить, то могут развиться гнойные, опухолевые и прочие патологические процессы в наиболее ослабленных органах.

Как же бороться с этим? Очевидно, надо восстановить правильную пульсацию в организме — это должно пресечь дальнейшее «сморщивание» и все его локальные проявления, а затем постепенно исчезнут и патологические очаги. Райх считал, что для восстановления правильной пульсации, для оздоровления и омоложения организма необходимо пополнить его энергетические запасы, как бы подкачать его.

Какая же энергия более всего подходит для этой цели? По мнению Райха, некая «биологическая» энергия, излучаемая Солнцем и пронизывающая всю атмосферу, почву и воду нашей планеты (как тут не вспомнить о Z-излучении А. Л. Чижевского!). Этой энергии Райх дал название «оргон». А для ее исследования он изобрел весьма простое устройство — «оргонный аккумулятор», который, по его мнению, концентрирует и удерживает атмосферный «оргон».

Аккумулятор Райха — это обычный ящик из органического материала, например из дерева или фанеры, обитый изнутри тонким листовым железом. Чтобы увеличить концентрацию «оргона» внутри «аккумулятора», его можно сделать из двух, трех и более слоев, каждый из которых представляет собой пару органика-металл.

Физический механизм накапливания «оргона», согласно В. Райху, таков: любое органическое вещество, в том числе дерево, имеет свойство хорошо поглощать «оргон» из окружающего воздуха и удерживать его в себе, а металл играет роль полупроницаемой мембраны. Тогда с одной стороны железного листа, а именно в органике, плотность «оргона» много выше, чем с другой стороны. Из-за большого перепада плотности «оргон» начинает просачиваться сквозь металл из органики во внутреннее пространство ящика. А наружу из замкнутого пространства ему выйти трудно из-за того, что он отражается от железа и поглощается внешней органической оболочкой.

С точки зрения традиционной физики, все это нонсенс — никакой избыточной энергии в пустом ящике быть не может. Однако результаты экспериментов, проведенных как Райхом, так и некоторыми независимыми исследователями, свидетельствует о том, что тут, по-видимому, не все так просто, как может показаться. Вот только один неожиданный результат, наблюдавшийся неоднократно: температура воздуха внутри пустого оргонного аккумулятора постоянно выше температуры наружного воздуха. Разница составляет примерно 1 °С. В сухие и солнечные дни разница температур больше, чем во влажную и пасмурную погоду. Этот странный факт В. Райх объяснял тем, что часть накопленного «оргона» самопроизвольно, в полном соответствии с законами термодинамики, переходит в тепло.

Райх полагал, что примерно получасовое ежедневное пребывание внутри такого ящика насыщает все ткани организма, а прежде всего кровь, недостающим «оргоном», это вызывает расширение всех тканей и резкую интенсификацию обменных процессов. Благодаря этому восстанавливается правильная пульсация и достигается лечебный эффект. Эмпирически Райх установил, что самое сильное действие «аккумулятор» оказывает во второй половине дня, в ясную и сухую погоду, при относительной влажности не более 50 % (влага сильно поглощает «оргон»). Размер ящика не должен существенно превышать размера находящегося внутри объекта. Так, для «оргонной» терапии взрослых людей Райх использовал аккумулятор 60×75×150 см.

Процедура лечения была крайне проста: пациент садился на стул внутри ящика и спокойно сидел там от 15 до 45 минут. И так один или два раза ежедневно. Разумеется, в стенках ящика имелись отверстия или щели для поступления воздуха.

Таким способом В. Райх и его последователи успешно лечили анемию, гипертонию, стенокардию, артрит, состояние неопределенной хронической слабости и усталости, другие заболевания. Было также установлено, что «аккумулятор» ничуть не вреден и здоровым людям — напротив, он улучшает их самочувствие. Подробности «оргонной терапии», описания разно-

обратных физических опытов с «оргоном», многолетних и многочисленных медико-биологических экспериментов наиболее полно изложены в книге «Открытие оргона» (Wilhelm Reich. "The Discovery of the Orgone", N.—Y., 1973). Для примера — две выдержки из этой книги:

«Анемия устраняется в течение трех-шести недель (ежедневного пользования «аккумулятором» — **С. К.**). Это один из самых четких результатов. На взгляд практикующего врача, наряду с исчезновением анемии заметно улучшается циркуляция крови в коже — появляется загар, кожа уже не ощущается как жесткая или холодно-влажная. Склонность к простудам уменьшается почти во всех случаях. Если же и случаются простуды, то незначительные».

«Весьма многообещающий эффект — понижение артериального давления при гипертонии... Этот эффект наблюдался только в четырех случаях и требует углубленного изучения».

Тем же способом В. Райх пробовал лечить опухоли, и впоследствии его метод приобрел некоторую популярность среди профессиональных онкологов. Например, врач В. Хоуп, применявший «оргонный аккумулятор» с конца 40-х годов, представил два доклада на Международный раковый конгресс, проходивший в Италии в 1968 г. Год спустя его кандидатуру выдвинули для избрания в члены Итальянского медицинского общества — в знак признания его работ по терапии рака. Методом Райха заинтересовался также итальянский профессор Д. Чиурко — всемирно известный специалист по профилактике рака. В мае 1970 г. он, совместно с доктором Б. Бицци, представил доклад об «оргонотическом» подходе на Всемирный раковый конгресс в Хьюстоне.

Некоторые итоги — вкратце. Разумеется, вряд ли можно давать какие-то практические рекомендации и тем более прибегать к самолечению, однако метод и экспериментальные результаты Вильгельма Райха заслуживают по меньшей мере пристального внимания и тщательной проверки. Мы не вправе пренебречь ни одной подсказкой Природы в таком важном деле, как здоровье человека. Если обнаружится рациональное зерно, то аккумулятор Райха может стать прототипом уникального терапевтического устройства с широким диапазоном действия. И тогда не исключено, что некий потомок этого обитого изнутри железом деревянного ящика поможет людям избавиться от многих болезней.

О доброжелательном отношении к странным идеям

Статья об открытии Вильгельма Райха, присланная мне на отзыв, явилась для меня своеобразным испытанием в области этики творчества. Как справедливо пишет автор, идея Райха о том, что деревянный ящик, обитый изнутри железом, аккумулирует в себе некую «оргонную энергию», с точки зрения традиционной физики — просто нонсенс. Но ведь нетрадиционной физики, в отличие от нетрадиционной медицины, не существует, а если так, то надо ли развлекать читателя столь странной, хотя и живо написанной статьей? (По образованию я физик, поэтому рассуждения о некоей особой биокосмической энергии, встречающиеся иногда у биологов и медиков, мне претят.)

И все же — нет ли в сообщениях Райха рационального зерна? Может ли пребывание человека в течение 15—45 минут ежедневно в деревянном ящике, обитом железом, благотворно влиять на организм? Ведь при таком эксперименте мы экранируем организм от электростатических и магнитных полей Земли, на него воздействуют собственные излучения, наконец, газовый состав атмосферы в ящике — с повышенной концентрацией CO_2 и паров воды. Существенны также ритмичность воздействия, влияние замкнутого пространства на психику и т. д. Так что просто-напросто сбрасывать опыты В. Райха со счетов не надо. Более того, гораздо вероятнее, что такого рода процедуры должны влиять на организм. Но только исследование может показать, что это за влияние, какого оно рода. Исследование непредвзятое, квалифицированное и благожелательное (первое и последнее условия не противоречат одно другому).

Тут можно бы поставить и точку, но, учитывая злободневность проблемы — как создать доброжелательную творческую атмосферу при обсуждении различных, порой странных идей и гипотез,— скажем еще несколько слов.

Возможно, не все знают, что великий Пастер, создавая свои замечательные вакцины против инфекционных заболеваний, исходил из представлений более чем странных на наш взгляд: он считал, что ослабленные микроорганизмы вакцин выедают необходимый для возбудителей болезни питательный субстрат. Это представление осталось лишь в истории науки, а вакцины Пастера совершили подлинную революцию, и не только в медицине, а вообще в развитии нашей цивилизации. Недаром французы на вопрос, кого они считают самым великим своим соотечественником, чаще всего называют Пастера.

Меня давно занимают вопросы этики творчества. Кратко итог этой работы (полное ее изложение — в моей депонированной рукописи «Экология и этика творчества», № 7587—В от 28.10.87) состоит в том, что, во-первых, этика творчества должна быть построена на естественно-научных основаниях, то есть добро и зло, в частности, определяются на основе общей картины мира, но не путем произвольного договора людей. Во-вторых, сохранение разнообразия — благо, а уничтожение, обеднение — зло. И если какие-либо элементы разнообразия вредоносны (например, бациллы чумы), эти элементы нужно сохранять в специальных условиях, ограничив распространение и предупредив их вредоносное действие. И в-третьих, при оценке явления, результатов труда, личности, при неизбежной неопределенности собственного суждения — из-за недостатка информации, ограниченных собственных возможностей, сложности вопроса — всегда следует принимать наиболее благоприятную, высокую оценку.

Такой подход интуитивно принят в гуманистическом обществе по отношению к ребенку — в критических ситуациях спасают прежде всего детей, считая подсознательно, что ценность детской жизни выше. К сожалению, по отношению к творчеству этот подход встречается нечасто. Максимальная доброжелательность к творчеству другого человека, желание отыскать ценное зерно, помочь автору, неприятие злобной, завистливой, просто равнодушной позиции при оценке творчества — вот непременные условия возрождения нашей культуры и духовности.

Доктор биологических наук
А. Г. МАЛЕНКОВ

Фантастика

Долина Проклятий

Роджер ЖЕЛЯЗНЫ

1

Чайка сорвалась с места, взмыла в воздух и на миг, казалось, застыла на распростертых крыльях.

Черт Таннер швырнул окурок и угодил прямо в птицу. Чайка издала хриплый крик, поднялась на пятьдесят футов и, может быть, крикнула снова, но звук потерялся в реве ветра и грохоте прибоя. Одно серое перо, качаясь в фиолетовом небе, проплыло у края скалы и полетело вниз, к поверхности океана. Таннер ухмыльнулся в бороду, скинул ноги с руля и завел мотоцикл.

Он медленно поднялся по склону, свернул на тропу, затем прибавил скорость и, выходя на шоссе, шел уже шестьдесят миль в час. Дорога принадлежала только ему. Таннер слился с рулем и дал газ. Через забрызганные грязью защитные очки мир казался мерзким и пакостным — таким же, каким казался ему и без очков.

Все старые знаки с его куртки исчезли. Особенно жаль одной нашивки. Может быть, удастся раздобыть такую же в Тихуане и заставить какую-нибудь крошку пришить ее... Нет, не пойдет. Все это мертво, все в прошлом. Надо продать «харли», двинуться вдоль побережья и посмотреть, что можно найти в другой Америке.

Он проскочил Лагуна-Бич, Капистрано-Бич, Сан-Клименте и Сан-Онофре. Там заправился и прошел Карлсбад и еще множество мертвых поселков, что заполняли побережье до Солана-Бич Дель Мар. А за Сан-Диего его ждали.

2

Таннер увидел дорожный патруль и развернулся. Они даже не сообразили, как он сумел это сделать — так быстро и на такой скорости. Сзади послышались выстрелы. А потом раздались сирены.

В ответ он дважды нажал на клаксон и еще плотнее приник к рулю. «Харли» рванулся вперед; мотор работал на пределе, стальная рама гудела. Десять минут — оторваться не удалось. Пятнадцать минут...

Он взлетел на подъем и далеко впереди увидел второй патруль. Его взяли в тиски. Таннер огляделся в надежде найти боковые дороги. Боковых дорог не было.

В самую последнюю секунду он притормозил, встал на заднее колесо, развернулся и помчался навстречу преследователям.

Их было шестеро; а за спиной уже завыли новые сирены. Он снова притормозил, взял влево, ударил по газу и спрыгнул. Мотоцикл понесся вперед, а Таннер покатился по земле, вскочил на ноги и бросился бежать.

Послышался скрежет тормозов. Потом удар. Потом опять выстрелы. Они стреляли поверх головы, но он этого не знал.

Через пятнадцать минут его загнали к каменной стене. Под дулами винтовок он отшвырнул монтировку и поднял руки.

— Ваша взяла,— проговорил он.— Берите.

На него надели наручники и втолкнули на заднее сиденье одной из машин. С обеих сторон уселось по полицейскому. Еще один, с обрезом на коленях, сидел рядом с водителем.

Водитель завел двигатель и на задней передаче выехал на шоссе. Человек с обрезом повернулся, пристально посмотрел через бифокальные очки и произнес:

— Это очень глупо с твоей стороны.

Черт Таннер смотрел на него так же пристально, и человек повторил:

— Очень глупо, Таннер.

— А я и не понял, что ты со мной говоришь.

Водитель, не сводя глаз с дороги, сказал:

— Жаль, что мы должны доставить его в целости — после того, как он разбил машину своим проклятым мотоциклом...

— Всякое еще может случиться. К примеру, он может упасть и сломать парочку ребер,— заметил полицейский слева от Таннера.

Тот, что сидел справа, промолчал, но человек с обрезом медленно покачал головой.

— Только если попытается бежать. Л-А он нужен в хорошей форме.

— Почему ты хотел смыться, приятель? Ты же знаешь, мы тебя все равно бы изловили.

Таннер пожал плечами.

— А чего меня ловить? Разве я что сделал?

Водитель громко хмыкнул.

— Именно поэтому. Ты ничего не сделал — а должен был. Припоминаешь?

— Никому я ничего не должен. Меня помиловали и отпустили.

— У тебя слабая память, парень. Когда тебя вчера выпускали, ты дал Калифорнийскому государству обещание. Ты попросил двадцать четыре часа, чтобы уладить свои дела, и они истекли. Если хочешь, можешь сказать «нет», и помилование аннулируют. Никто тебя не принуждает, нам плевать, хочешь опять за решетку — пожалуйста. Правда, я слышал, у них в запасе есть другой вариант.

— Дайте сигарету,— сказал Таннер.

Они мчались по шоссе. Когда машина проезжала городки, водитель врубал сирену и красно-синюю мигалку. Сзади вторили сирены машин сопровождения. На всем пути до Лос-Анджелеса водитель ни разу не прикоснулся к тормозу.

Внезапно с оглушающим шумом на них опустилось облако пыли и гравия. В правом нижнем углу пуленепробиваемого стекла появилась крохотная трещина. По крыше и капоту заколотили камни. Шины отчаянно визжали, пыль висела тяжелым непроницаемым туманом, но секунд через десять они выскочили из него.

Небо стало багровым; его пересекали черные линии, они двигались с запада на восток. Линии распухали, сужались, прыгали из стороны в сторону, иногда сливались.

— Похоже, надвигается буря,— сказал человек с обрезом.

Послышался тонкий завывающий звук, он нарастал, терял звонкость, переходил в мощный рев. Небо на глазах темнело, и вместе с пылью на землю упала беззвездная безлунная ночь. Иногда раздавалось резкое «понг!» — это в машину ударял обломок покрупнее.

Водитель зажег противотуманные фары и снова врубил сирену. Завывание и грохот боролись с ее душераздирающим воплем. На севере разливалось голубое пульсирующее сияние.

Таннер докурил сигарету, ему протянули другую. Теперь курили все.

— Тебе повезло, что мы тебя подобрали, парень,— сказал сосед слева.— Влип бы ты на своем мотоцикле...

— Я бы прошел,— ответил Таннер.— Не впервой.

Когда они достигли Лос-Анджелеса, голубое сияние заполняло полнеба — подкрашенное розовым, простреленное дымчато-желтыми молниями. Грохот стал оглушающим, физически ощутимым. Он бил по барабанным перепонкам и заставлял вибрировать кожу.

...Здание, на поверхности которого блики от всполохов чередовались с холодными тенями, казалось вырубленным из глыбы льда. Минуту спустя оно было уже словно из воска, готового расплавиться при первом дуновении.

Они торопливо взбежали по ступеням, дежурный полицейский впустил их через маленькую дверь и закрыл ее на замок и цепочку.

— Куда? — спросил человек с обрезом.

— На второй этаж.— ответил полицейский и махнул в сторону лестницы.— Наверх и прямо до конца.

Грохот сюда почти не доносился.

Дойдя до последнего кабинета, человек с обрезом кивнул водителю.

— Стучи.

На пороге появилась женщина, начала что-то говорить, потом увидела Таннера и отошла в сторону.

— Сюда,— пригласила она, и они протиснулись в приемную. Женщина нажала кнопку на столе.

— Да, миссис Фиск? — раздался голос.

— Они здесь, сэр.

— Пусть заходят.

Сидящий за столом мужчина откинулся в кресле и переплел под подбородком короткие толстые пальцы. Его властные глаза были лишь чуть темнее серебристо-серых волос.

— Садитесь,— сказал он Таннеру мягким голосом. И добавил, обращаясь к остальным: — А вы подождите в приемной.

— Мистер Дентон, этот тип опасен,— предупредил человек с обрезом, когда Таннер небрежно развалился в кресле напротив стола.

Окна помещения закрывали стальные шторы, и о ярости разгулявшейся стихии можно было догадываться лишь по доносящимся издалека пулеметным очередям.

— Я знаю.

— По крайней мере, он в наручниках. Оставить вам оружие?

— У меня есть.

— Хорошо. Мы будем снаружи.

Двое мужчин не сводили друг с друга глаз, пока дверь не закрылась. Потом тот, кого назвали Дентоном, произнес:

— Как вас действительно зовут? Хотя бы по документам...

— Черт,— сказал Таннер.— Так меня зовут. Я был седьмым ребенком в семье, и когда повитуха показала меня старику и спросила, какое имя он хочет мне дать, тот буркнул: «Черт!» — и ушел. Так меня и записали. Это рассказал мне брат. Я не мог расспросить своего папашу, потому что никогда его не видел. Он сгинул в тот же день.

— Значит, всех семерых воспитала мать?

— Нет. Она померла спустя две недели, нас приютили родственники.

— Понятно...— проговорил Дентон.— Итак, у вас еще есть выбор. Хотите попробовать или нет?

— А кто вы, собственно, такой? — спросил Таннер.

— Министр транспорта государства Калифорния.

— При чем тут это дело?

— Я за него отвечаю. С таким же успехом на моем месте мог быть Главный врач или Начальник почт, но я все-таки лучше прочих знаю техническую сторону. Лучше оцениваю шансы на успех...

— И каковы они? — поинтересовался Таннер.

Впервые за весь разговор Дентон отвел глаза.

— Дело рискованное...

— Точнее, оно еще никому не удавалось, кроме того парня, который принес сообщение. Но он мертв... И после этого вы говорите о шансах на успех?

— Вы думаете,— медленно произнес Дентон,— что это самоубийство. Возможно, вы правы. Мы посылаем три машины с двумя водителями в каждой. Если хотя бы одна из них пробьется достаточно близко к Бостону, то группы оттуда найдут ее по радиомаяку... Впрочем, вы можете отказаться.

— Ага. И провести остаток жизни в тюрьме.

— Вы убили трех человек. Вас могли казнить.

— К чему зря болтать, мистер? Я не желаю подыхать, но и ваш вариант меня не прельщает.

— Либо вы едете, либо нет. Выбирайте. Но помните — если вы поедете и доберетесь до Бостона, все будет забыто.

Ураганный ветер бился и завывал за стенами, резкие удары в стальные шторы сотрясали комнату.

— Вы очень хороший водитель,— продолжал Дентон.— Вам приходилось водить практически все, что способно ездить. Когда вы занимались контрабандой, то делали ежемесячные рейсы в Солт-Лейк-Сити. Сегодня очень немногие отважились бы на это.

Таннер улыбнулся своим мыслям.

— ...Вы были единственным человеком, сумевшим доставить почту в Альбукерке. После вас это никому не удавалось... Я хочу лишь сказать, что если кто-нибудь и дойдет до цели, то скорее всего вы. Вот почему с вами были терпеливы. Но больше мы ждать не можем. Ответ нужен немедленно, и в случае согласия — выезд через час.

Таннер поднял скованные руки и указал на окно.

— В такую погоду?

— Машины выдержат,— ответил Дентон.

— Да вы с ума сошли!

— Пока мы здесь с вами болтаем, там умирают люди.

— Парочкой больше, парочкой меньше... Разве нельзя отложить до завтра?

— Нет! Человек пожертвовал своей жизнью, чтобы доставить нам это сообщение. Континент необходимо пересечь как можно быстрее, иначе все лишается смысла. Есть буря или нет, машины должны уйти немедленно. Я жду ответа.

— Мне необходимо поесть.

— В машине есть еда. Итак?

— Хорошо,— промолвил Таннер, глядя в темное окно.— Я пройду для вас Долину Проклятий. Но я не двинусь с места, пока не получу одну бумагу.

— Она у меня.

Дентон открыл ящик стола, достал плотный пакет, извлек из него лист бумаги с ярким оттиском государственной печати Калифорнии. Таннер внимательно прочитал текст.

— Здесь говорится, что если я доберусь до Бостона, то получу полное прощение за все преступные действия, совершенные на территории государства Калифорния...

— Да.

— Входят ли сюда преступления, о которых вам неизвестно?

— Там сказано: «все преступные действия».

— Тогда договорились. Снимите эти браслеты и покажите мне мою машину.

— Минуту. Скажу вам еще кое-что. Если вздумаете где-нибудь по пути отстать... В общем, на такой случай у других водителей есть приказ, и они его выполнят. Приказ открыть огонь. От вас и пепла не останется. Это ясно?

— Еще бы,— ответил Таннер.— Я так понимаю, что обязан оказать им ту же услугу?

— Верно.

— Это может быть любопытно.

— Не сомневался, что вам понравится. Но перед тем как снять наручники, я хочу сказать, что я о вас думаю.

— А в это время там умирают люди...

— Бросьте! Вам же на них совершенно наплевать. По моему мнению, вы — самое низкое существо, которое я когда-либо встречал. Вы убивали мужчин и насиловали женщин. Вас два раза судили за торговлю наркотиками и три — за сводничество. Вы пьяница и дегенерат. Не думаю, чтобы вы принимали ванну со дня своего рождения. С дружками-головорезами вы терроризировали честных людей, которые стараются сплотиться и встать на ноги после войны. Вы крали и грабили, не гнушаясь отнимать самое необходимое. Жаль, что вас не убили, как прочих, во время Большого Рейда. Вы — не человек. В вас нет чего-то, что позволяет людям жить в обществе.

Единственное ваше достоинство — если это можно назвать достоинством,— заключается в том, что ваши рефлексы немного быстрее, мускулы немного сильнее, зрение немного лучше, чем у большинства из нас, и вы можете проехать сквозь что угодно, если через это вообще можно проехать. Государство Калифорния готово простить вашу бесчеловечность, если один раз вы употребите свое единственное достоинство на пользу, а не во вред... Мне это не нравится. Я был бы рад, если бы вы сдохли, и хотя я очень хочу, чтобы кто-нибудь доехал, надеюсь, что это будете не вы. Я ненавижу вас. А теперь идем.

Дентон встал; поднялся и Таннер, поглядел на него сверху вниз и ухмыльнулся.

— Я доеду. Если этот бостонец доехал и помер, то я доеду и останусь жить.

Дентон открыл дверь.

— Освободите его. Он едет.

Когда они ушли, миссис Фиск достала из сумочки четки и склонила голову. Она молилась за Бостон, она молилась за душу усопшего гонца. Она помолилась также за Черта Таннера.

3

Они спустились вниз, и Таннер увидел три машины; и еще пятерых мужчин, сидящих вдоль стены. Одного он узнал. Это был стройный светловолосый юноша, в правой руке он держал шлем.

— Денни,— сказал Таннер,— какого дьявола ты здесь ошиваешься?

— Я второй водитель машины номер три.

— У тебя собственный гараж и ты не запутан в грязных делах. Чего ради ты согласился?

— Дентон предложил мне пятьдесят тысяч,— сказал юноша, и Таннер отвел взгляд.— Я хочу жениться, они бы мне пригодились. Купил бы дом.

— Твоя девушка знает, что ты надумал?

— Нет.

— Послушай, вот что я тебе скажу: поезжай в Пасадену, найди то место, где мы играли мальчишками,— помнишь, скалы у больших деревьев?

— Конечно.

— От дерева в центре, с той стороны, где я вырезал свои инициалы, отмерь семь шагов и копай там фута на четыре. Ты понял?

— А что там такое?

— Мое наследство. Найдешь стальной ящик, наверное, он весь проржавел. Внутри, в опилках, запаянная труба, в ней чуть больше пяти тысяч; купюры чистые.

— Зачем ты мне это говоришь?

— Потому что теперь это твои деньги,— ответил Таннер и ударил его в челюсть.

Денни упал, и он еще трижды ударил его ногой в ребра, прежде чем подоспели полицейские.

— Идиот! — закричал Дентон.— Проклятый идиот!

— Угу,— ухмыльнулся Таннер.— Но мой брат не поедет по Долине Проклятий. Поищите-ка другого водителя — у Денни переломаны ребра. Или дайте мне вести самому.

— Поведешь один,— приказал Дентон.— Мы не можем больше ждать. В машине есть тонизирующие средства, и не дай бог тебе заснуть. Если отстанешь, тебя сожгут. Не забывай.

— Не забуду. И вас не забуду, мистер, если когда-нибудь снова окажусь в этом городе. Не сомневайтесь.

— Тогда садись в машину номер два. Вакцина под задним сиденьем... Двигай, подонок!

Водители заняли места в бронированных автомобилях. Ожила рация; раздался треск, гул и, наконец, голос:

— Машина номер один — готовы!

Затем, после паузы, другой голос доложил:

— Машина номер три — готовы!

Таннер взял микрофон, нажал кнопку сбоку и произнес:

— Готов.

— Пошли!

Машины проехали через откатившиеся в сторону стальные двери и вступили в ураган.

4

Это был кошмар — выбраться из Лос-Анджелеса и доехать до шоссе 91. Вода низвергалась потоками, и камни с футбольный мяч колотили в броню. Таннер закурил и включил специальные фары. В инфракрасных очках он продирался через свирепствующую ночь.

Рация трещала, ему казалось, будто он слышит далекие голоса, но ни разу он не мог разобрать слов.

Машины двигались по шоссе, а когда оно кончилось и шины зашлепали по исковерканной земле, Таннер вышел вперед. Остальные послушно пристроились сзади: он знал дорогу, они — нет.

Начали срываться молнии, и не по одной, а целыми стенами. Машина была изолирована, однако волосы на голове встали дыбом. Радиосвязь была потеряна, как только

они выехали из гаража. В небе громыхала канонада. Прямо впереди упал булыжник размером с могильную плиту, и Таннер резко крутанул руль, объезжая его. С севера на юг небеса прорезали яркие багровые вспышки.

Таннер объехал очаг радиации, не ослабевшей за те четыре года, что он здесь не был. У места, где песок сплавился в стеклянное озеро, Таннер сбавил скорость, остерегаясь скрытых расселин.

Еще трижды обрушивались лавины камней, прежде чем небеса раскололись и впустили яркий голубой свет. Громыхание затихло. Лишь на севере сохранилось бледно-лиловое свечение, и зеленое солнце собиралось нырнуть за горизонт. Таннер вырубил инфрапрожекторы, стянул очки и включил обычные ночные фары.

Что-то большое, похожее на гигантскую летучую мышь, промелькнуло в коридоре света. Через пять минут оно показалось снова, на этот раз гораздо ближе, и Таннер выпустил осветительную ракету. Обрисовалась черная туша, Таннер дал две очереди из пулемета, туша провалилась и больше не появлялась.

Для всех людей здесь уже была Долина Проклятий; для всех, но не для Таннера. Он проходил здесь тридцать два раза. Для него Долина Проклятий начиналась с того места, которое раньше называлось Колорадо.

Самолеты давно не летали. Ни один аппарат не мог подняться выше двухсот футов — туда, где начинались ветры. Свирепые ветры опоясывали земной шар, они сдували вершины гор, гигантские секвойи, развалины зданий; ветры зашвыривали птиц, летучих мышей и насекомых в мертвую зону, пронизывали небеса черными полосами мусора. Эти полосы иногда сталкивались, сливались, обрушивая тонны месива всякий раз, когда масса их оказывалась слишком большой. Воздушное сообщение исключалось — ветры не утихали никогда. По крайней мере, на двадцатипятилетней памяти Черта Таннера.

Таннер двигался вперед под углом к заходящему зеленому солнцу. Продолжала падать пыль, небо стало фиолетовым, потом опять багровым, и наступила ночь. Через некоторое время поднялась луна, и в сиянии ее полуобрезанного лика ночь была цвета красного вина в бокале перед тусклой свечой.

Таннер вытащил сигарету, закурил и стал ругаться — медленно, тихо и бесстрастно.

...Они прокладывали путь сквозь нагромождения камней и стали. Перед Таннером возникло отливающее зеленью длинное туловище с мусорный бак в поперечнике, и он остановил машину. Змея была никак не короче ста двадцати футов, и только когда вся она проползла, Таннер снял ногу с тормоза. Одна его рука лежала на пульте управления огнем, и он не убрал ее, пока не проехал несколько миль.

Окон в автомобиле не было — только экраны, дающие обзор во всех направлениях, включая либо наверху и землю под машиной. Автомобиль, защищавший водителя от радиации, двигался на восьми колесах с армированными покрышками. Он был вооружен десятью пулеметами пятидесятого калибра и четырьмя гранатометами и, кроме того, нес тридцать бронебойных ракет, которые можно было пускать прямо вперед или под углом. Со всех четырех сторон и на крыше — по огнемету. Как бритва острые «крылья» из закаленной стали выдвигались из корпуса на высоте двух с половиной футов и могли рассечь что угодно. Еще в машине был кондиционер, были запасы пищи и все санитарные удобства. На левой дверце укреплен длинноствольный «магнум», шесть ручных гранат занимали полку над головой водителя.

Но Таннер сохранил и собственное оружие — длинный тонкий кинжал в правом ботинке...

5

Они находились в районе, который когда-то назывался штатом Невада.

Таннер стянул перчатки и вытер ладони о штаны. Пронзенное сердце, вытатуированное на правой руке, светилось красным в огнях приборной доски. Проходящий сквозь сердце нож отливал синим, и тем же цветом на четырех пальцах, начиная с мизинца, было наколото имя.

На экране переднего обзора показались заросли, и Таннер сбросил скорость. Он попытался выйти на связь, но радио доносило лишь треск помех. Таннер еще сбавил скорость, посмотрел вперед и вверх, остановился. Включил фары на полную яркость и задумался.

Перед ним стояла плотная стена колючего кустарника. Она тянулась налево и направо, и конца ей не было видно. Года два назад ее не было.

Две другие машины остановились сзади и притушили огни.

Таннер медленно подъехал вплотную к зарослям и включил передний огнемет. Длинный язык пламени рванулся вперед, облизывая кустарник, яростно полез наверх и растекся по сторонам. Таннер подал назад и уменьшил яркость экранов. Пожар неистовствовал. Огненная река текла в обе стороны, языки пламени взметались в темное небо.

Таннер глядел на пылающий поток, пока ему не почудилось, будто перед ним расплавленный океан. Тогда он полез в холодильник, но пива не обнаружил; посасывая из банки прохладительный напиток, он смотрел на беснующийся огонь. Через десять минут включился кондиционер. Орды черных тварей закрыли передний экран; по бамперу и крыше заскрежетали когти.

Таннер вырубил двигатель и швырнул пустую банку в корзину для мусора. Потом откинул сиденье, устроился поудобнее и закрыл глаза.

Его разбудили гудки. Еще стояла ночь; судя по часам на приборной панели, он проспал чуть больше трех часов.

Таннер потянулся и сел. Две другие машины стояли по бокам. Он дважды нажал на клаксон и завел мотор. Потом включил фары, натянул перчатки и отжал сцепление. Машина въехала на выгоревшее поле, экраны сразу заволокло клубами пепла и дыма. Под колесами трещали чьи-то хрупкие останки.

Таннер выпустил осветительную ракету, и в ярком холодном свете увидел тянущуюся до горизонта мертвую выжженную равнину. Машины по флангам разъехались подальше, чтобы не попасть в черные тучи, поднятые его броневиком. Затрещало радио, раздался слабый голос, но слов было на разобрать.

Он снова нажал на клаксон и прибавил скорость.

Через полтора часа впереди показался чистый песок. Они опять двигались по пустыне. Таннер сориентировался по компасу и взял чуть западнее. Машины номер один и номер три повторили его маневр, с той же скоростью они шли следом. Руль он держал одной рукой, потому что другая была занята бутербродом с солониной.

...Когда наступило утро, Таннер принял тонизирующую таблетку. Справа шаром из расплавленного серебра поднялось солнце, и треть янтарного небосвода затянуло, словно паутиной, тонкими нитями. Пустыня переливалась. Неизменный шлейф пыли за спиной, пронизанный копьями света идущих сзади машин, отчетливо розовел, по мере того как солнце разгоралось, отгоняя тени на запад.

Мимо пронеслась стая гигантских крыс, и далеко впереди Таннер увидел низвергающийся с небес водопад. Когда машина подъехала к влажному песку, водопад исчез, но слева валялась дохлая акула, и повсюду были водоросли, водоросли, водоросли...

Таннер залпом выпил бутылку ледяной воды и почувствовал, как она комом легла в желудке. У огромного оранжевого кактуса, формой напоминающего поганку, сидела пара койотов с высунутыми ярко-алыми языками. Казалось, они смеются.

Таннер нажал кнопку, и кабину наполнили мягкие звуки струнных инструментов. Он выругался, но музыку оставил.

Небо постепенно бледнело, на смену розовому оттенку пришел синий. Налетела пыльная буря, потом ее развеял резкий порыв ветра, и Таннер надел темные очки — блеск солнечного света, отраженного от зеркальной равнины, слепил глаза.

Опять начался песок — белый, серовато-коричневый и красный. В огромных вздымающихся дюнах там и сям росли кактусы. Небо все еще меняло цвет, пока на стало голубым, как глаза младенца. Таннер тихонько мычал в такт музыке. А потом увидел чудовище.

Эта была гигантская хила, ядовитая ящерица, громадная, больше автомобиля. Она выскочила из-за гряды и помчалась навстречу. Чешуйчатое тело сверкало на солнце, темные глаза смотрели вперед, не мигая, песчаные струйки срывались с широкого, заостренного к концу хвоста.

Таннер не мог использовать гранату, потому что чудовище было сбоку. Он открыл пулеметный огонь, выдвинул «крылья» и вжал педаль газа в пол. Приблизился, пустил облако огня. Другие машины тоже стреляли.

Хила взмахнула хвостом и разинула пасть. Фонтаном ударила кровь. Потом в чудовище попала чья-то ракета. Хила повернулась... прыгнула...

Раздался громкий скрежет, когда безжизненная туша упала на машину номер один.

Таннер развернулся и затормозил. Подбежал к искореженной машине и для верности выпустил из винтовки шесть пуль в голову чудовища.

Распахнутая дверца висела на нижней петле. Внутри лежали двое; приборная доска забрызгана кровью.

Подошли двое других водителей. Тот, кто был поменьше ростом, влез в исковерканный салон, пощупал пульс, прислушался к дыханию.

— Майк мертв,— сообщил он,— а Грег, по-моему, приходит в себя.

У заднего бампера появилось быстро расплывающееся пятно, в воздухе запахло бензином. Слышно было, как с бульканьем льется на землю горючее из топливных баков.

Человек, стоявший рядом с Таннером, проговорил:

— Никогда не видел ничего подобного. Только на картинках...

— Я видел,— оборвал его Таннер, и в эту минуту из машины выбрался другой водитель, волоча за собой тело.

— С Грегом все в порядке. Просто ударился головой о приборную доску. Возьми его к себе, Черт, тебе нужен напарник.

Таннер пожал плечами, отвернулся и зажег сигарету.

— Здесь, по-моему, курить не...— начал стоявший рядом водитель, но Таннер выпустил ему в лицо клуб дыма.

В Греге, похоже, текла индейская кровь. Скуластый, темноволосый и темноглазый, с густым загаром, ростом он не уступал Таннеру, хотя был полегче. Теперь, когда Грег глотнул

свежего воздуха и немного отошел, он двигался легко, с кошачьим изяществом.

— Надо похоронить Майка,— сказал тот, который был пониже ростом.

— Жаль терять время,— отозвался его товарищ,— однако...

И тут Таннер швырнул сигарету в темную лужу под машиной и бросился на землю. Взметнулось пламя, с визгом сорвались ракеты, прочерчивая темные борозды в раскаленном полуденном воздухе. Начали взрываться пулеметные патроны, за ними ручные гранаты, и Таннер зарывался все глубже в песок, закрывая голову и зажимая уши.

Как только все стихло, он потянулся за винтовкой, но они уже надвигались, и Таннер, глядя в дуло пистолета, медленно поднял руки.

— Какого черта ты это сделал?

— Теперь его не надо хоронить,— усмехнулся Таннер.— Кремация ничуть не хуже.

— Если бы пулеметы или ракеты были нацелены в нашу сторону, ты бы всех нас угробил!

— Я посмотрел.

— А осколки? Ну-ка, приятель, подбери свою винтовку... дулом к земле... разряди и положи патроны в карман... Хотел от нас отделаться, верно? Чтобы самому улизнуть, как вчера?

— Я этого не говорил.

— Зато это правда. Тебе ведь наплевать, если в Бостоне все загнутся?

— Винтовка разряжена.

— Тогда забирайся в машину и пошел! Учти — я буду сзади.

Таннер направился к своей машине. Он слышал за спиной шум спора, но не думал, что они станут стрелять. Уже открыв дверцу, он увидел краем глаза тень и повернулся.

Рядом стоял Грег, высокий и тихий, как призрак.

— Хочешь, я поведу? — бесстрастно предложил он.

— Отдыхай. Я пока в форме. Может быть, позже.

Грег кивнул, обошел машину и, усевшись, сразу откинул спинку сиденья. Таннер захлопнул дверцу и завел мотор. С гулом ожил кондиционер.

— Перезаряди и положи на место.— Таннер протянул винтовку и патроны, надел перчатки и добавил: — В холодильнике полно лимонада. И ничего другого.

Напарник снова молча кивнул.

— Что же, покатили,— пробормотал Таннер.

6

С полчаса они ехали молча. Потом Грег спросил:

— Это правда, что сказал Марлоу?

— Какой еще Марлоу?

— Который ведет другую машину. Ты в самом деле пытался убить нас и смыться?

Таннер засмеялся.

— Верно. Угодил в точку.

— Почему?

— А почему бы и нет? — помолчав, ответил Таннер.— Я не рвусь умирать. Лично мне хочется отодвинуть это событие как можно дальше.

— Но если мы не дойдем, половина народу на континенте погибнет! — закричал Грег.

— Значит, либо я, либо они. Мое «я» мне как-то ближе.

— И откуда только берутся такие, как ты...

— Тем же образом, что остальные,— усмехнулся Таннер.— Сперва двое забавляются, а потом кто-то расхлебывает.

— Что они тебе сделали, Черт?

— Ничего. А что они сделали для меня? Тоже ничего! Что я им должен? То же самое.

— Зачем ты избил своего брата?

— Не хочу, чтобы он подох по собственной глупости. Ребра срастутся, а вот смерть — штука непоправимая.

— Я не о том... Разве тебе не плевать, если он загнется?

— Он хороший парень. Но сейчас зациклился на своей девочке и валяет дурака.

— А тебе-то что?

— Я же сказал: он мой брат и хороший парень. И хватит. Поищи другую тему, если хочешь поговорить.

— Ясно. Ты здесь уже бывал?

— Да.

— А дальше к востоку?

— Я доезжал до самой Миссисипи.

— Ты знаешь, как перебраться на тот берег?

— Вроде бы. У Сент-Луиса сохранился мост.

— А зачем ты так далеко забирался?

— Хотел посмотреть, что там творится. Я такое слышал...

— И на что это похоже?

— На кучу хлама. Сожженные города, огромные воронки, обезумевшие звери, люди...

— Там есть люди?

Едва ли можно их так назвать. Все чокнутые. Бродят в каких-то лохмотьях или в шкурах, с копьем. Швыряли в меня камни, пока я не пристрелил парочку.

— Давно это было?

— Лет шесть-семь назад. Я совсем юнцом был.

— И никому не рассказывал?

— Рассказывал. Двум дружкам. А больше меня никто не спрашивал. Мы собирались отправиться туда за девочками, но ребята струхнули.

— А что бы вы с ними сделали?

Таннер пожал плечами.

— Не знаю. Продали бы, наверно.

— Вы там действительно... ну, продавали людей?

Таннер снова пожал плечами.

— Бывало,— бросил он.— До Рейда.

— Как ты ухитрился остаться в живых? Говорят, тогда никто не ушел.

— Я в то время сидел. За бандитизм.

— А чем занимался, когда тебя выпустили?

— Позволил себя перевоспитывать. Мне дали работу — развозить почту.

— Да, я слыхал. Правда, только сейчас догадался, что речь шла о тебе. Вроде, сначала все складывалось хорошо, а потом ты избил начальника и потерял работу. Как это получилось?

— Он вечно поддевал меня, вспоминал мое прошлое... Ну, и в один прекрасный день я велел ему заткнуться. Он расхохотался, и я жахнул его цепью.

— Дела...

— Я был у него лучшим водителем. Мало кто соглашался ходить на Альбукерке, даже сегодня не очень-то идут. Разве уж совсем припрет с деньгами.

— Если мы дойдем до Бостона и вернемся назад, тебе наверняка найдут хорошую работу.

— Во-первых,— сказал Таннер,— я не думаю, что мы дойдем. А во-вторых, если нам все-таки повезет и если там еще есть люди, я вряд ли вернусь обратно.

Грег кивнул.

— Разумно. Ты будешь героем. Твое прошлое никому не известно...

— К черту героев,— процедил Таннер.

— А я вот вернусь. У меня старуха-мать, орава братьев и сестер. И девушка.

Небо бледнело, и Таннер увеличил яркость экранов.

— Расскажи мне про свою мать.

— Она у нас хорошая. Вырастила семерых. Сейчас у нее тяжелый артрит... Днем она работала, но всегда готовила нам еду, а иногда приносила что-нибудь сладкое. Шила одежду, играла с нами, бывало, вспомнит о довоенных временах...

— А твой старик? — спросил Таннер.

— Он сильно пил, часто сидел без работы. Но никогда не дрался. Он погиб, когда мне и двенадцати не было.

— А теперь они все на тебе?

— Да, я старший.

— Чем ты занимался?

— Работал на твоем месте. Возил почту в Альбукерке.

— Будь я проклят! Послушай, ты там в Альбукерке никогда не бывал в баре «У Педро»?

— Бывал.

— У них играла на пианино такая маленькая блондиночка, Маргарет...

— Сейчас ее нет, вместо нее какой-то парень. Жирный, со здоровенным кольцом на левой руке.

— Как твоя голова? — немного помолчав, спросил Таннер.

— Вроде бы нормально.

— Тогда садись за руль.— Таннер ударил по клаксону и остановил машину.— Иди по компасу миль сто, а потом меня разбудишь.

— На что обращать внимание?

— На змей. Ни в коем случае не наезжай на них.

Они поменялись местами. Таннер откинулся на спинку, зажег сигарету и заснул, не выкурив и половины.

7

Когда Грег разбудил его, стояла ночь. Таннер прокашлялся, отпил глоток ледяной воды и пролез в туалет. Выйдя, он занял место водителя и взглянул на счетчик пути.

— К утру доберемся до Солт-Лейк-Сити, если повезет. Все нормально?

— Никаких осложнений. Держался от змей подальше.

Таннер ухмыльнулся и тронул машину.

— Как звали того парня, который принес известие об эпидемии?

— Не то Брейди, не то Бройди...

— Сам-то он не болел? Мог ведь занести мор в Л-А.

Грег покачал головой.

— Нет. Его машина была разбита, сам покалечен, ну, и облучился. Тело сожгли, машину тоже, и всем, кто с ним имел дело, вкололи дозу Хавкина.

— Это что еще за штука?

— То, что мы везем. Сыворотка Хавкина, единственное средство от этой чумы. Тебе делали какие-нибудь уколы?

— Перед тем как выпустить... Интересно, где он перебирался через Миссисипи? Не говорил?

— Он вообще ничего не успел сказать. Все стало известно из письма.

— Наверно, водитель что надо. С таким бы я познакомился.

— Я тоже. Жаль, что теперь нельзя связаться с Бостоном по радио, как в старые времена.

— Почему?

— Тогда зачем бы ему ехать? Да и мы, между прочим, знали бы, надо ли спешить. Покойникам сыворотка ни к чему.

— Что правда, то правда... Гляди!

Весь экран закрывали гигантские летучие мыши.

— Да их здесь тысячи...

— В Солт-Лейк-Сити мне рассказывали, что это за твари. Настанет день, когда кому-то придется освободить место — им или нам.

— А знаешь, ты напарник не из самых веселых...

Таннер, посмеиваясь, закурил.

— Свари-ка лучше кофе... А об этих гадах пусть беспокоятся наши дети, если они у нас будут.

Грег залил в кофейник воду и поставил на плитку.

— Что за чертовщина? — проговорил Таннер и затормозил. Вторая машина тоже остановилась. Таннер включил рацию.

— Номер три! Вы с таким встречались?

Огромные конические воронки вращались между небом и землей, покачиваясь из стороны в сторону. Их было около пятнадцати, в миле впереди. Они то застывали, словно колонны, то принимались танцевать, ввинчиваясь в землю, всасывая желтую пыль.

— Я слышал о смерчах,— произнес Грег.— Никогда сам не видел, но, похоже, это они.

Затрещал приемник, и донесся приглушенный голос водителя:

— Гигантские пыльные дьяволы. Все, что засосет такая штука, выходит в мертвом поясе наверху. Мой партнер их встречал. Он советует выбросить якори и закрепиться.

Таннер не спешил отвечать.

— Они приближаются,— наконец сказал он.— Я не собираюсь торчать тут, словно подсадная утка. Пойду на них.

— По-моему, это глупость.

— Тебя никто не спрашивает. Но если б у тебя башка варила, ты бы сделал то же самое.

— Учти — я держу тебя на прицеле, Таннер.

— Когда выскочу на ту сторону, дам осветительную ракету,— отозвался Таннер.— Как увидите, трогайтесь.

Он выключил рацию и посмотрел вперед, на раздувшиеся черные колонны.

— Ну, поехали,— сказал он.— Пристегнись, парень.

Машина двинулась. Колонны росли на глазах, и теперь слышался резкий звенящий звук, свирепый хор ветров.

Таннер прошел первую ярдах в трехстах и взял влево, чтобы объехать воронку прямо по ходу. На смену ей выросла другая, и он снова принял влево. Впереди открылся проход, и Таннер устремился меж двух черных, как смоль, столбов. Уши заложило, руль едва не вырвало из рук. Он резко повернул вправо и, набирая скорость, проскочил мимо еще одного столба, который мгновенье спустя прошел у него за спиной.

Таннер тяжело выдохнул. Его окружали четыре воронки. Две пообок слились и с пронзительным визгом двинулись прочь. Пересекая его путь, слева направо неслась другая воронка, и он резко затормозил, так что ремень врезался в грудь. Передок машины оторвался от земли, но уже через миг, отпущенный, тяжело упал.

Таннер проскочил между последними двумя столбами, и все осталось позади.

Он проехал еще с четверть мили, поднялся на небольшой холм и пустил осветительную ракету. Та взмыла в воздух и на полминуты зависла высоко наверху.

Таннер закурил сигарету и стал ждать.

— Ничего,— произнес он, затушив окурок.— Может быть, они не увидели...

— Давай вернемся,— предложил Грег час спустя.

Они вернулись. И ничего не нашли. Совершенно ничего, что могло бы поведать им о судьбе машины номер три.

Продолжение в следующем номере

Перевел с английского В. БАКАНОВ

Электронный ключик

Все мы знаем, что английский замок удобен и надежен. И все же на его родине охрану особо важных дверей доверяют гораздо более дорогим и сложным электронным замкам. Это-то и препятствует их повсеместному применению — надо иметь ценности, за хранение которых приходится столько платить. А вот новая серия электронных замков фирмы «Йэль» считается перспективной для небогатых домов и небольших учреждений («The Financial Times», 1987, 27 октября). Стоимость такого замка, на взгляд англичанина, относительно невысока: примерно 90 фунтов стерлингов.

Обычные электронные замки подключаются к центральной ЭВМ, которая обрабатывает поступающую информацию. Значит, нужно делать специальную проводку, платить за услуги сложной машины. Автономия выгодно отличает новые замки от прежних. У нового замка собственный микропроцессор, за советом которого электрическому сигналу далеко ходить не надо. К тому же и объем, и сложность микропроцессора несоизмеримы с аналогичными параметрами большой ЭВМ. Микропроцессор — это, как правило, одна интегральная схема, которая может служить блоком для микроЭВМ. И уж конечно, возможностей микропроцессора с лихвой хватает для решения узкой задачи — распознать ключ, которым служит особая перфокарта.

Многим знакома неприятная ситуация, когда загадочно исчезают ключи. Приходится менять замок. А вот новый замок от этого застрахован. Он выпускается сразу с несколькими разными ключами-перфокартами. Если один из ключей потерян или украден, владелец берет следующий, а микропроцессор в замке блокирует пользование пропавшим ключом.

Представляете, как изменились бы в теперешней Англии приключения Буратино? Ведь золотой ключик тоже был потерян хозяином...

Т. НИКОЛАЕВСКАЯ

Пишут, что...

...алмаз можно обрабатывать давлением («Chemical and Engineering News», 1988, т. 66, № 12, с. 17)...

...черный снег, выпавший в горах Шотландии, представляет собой замороженный кислотный дождь («Nature», 1988, т. 332, с. 826)...

...создан робот для испытания военного обмундирования в боевых условиях («The Financial Times», 17 мая 1988 г.)...

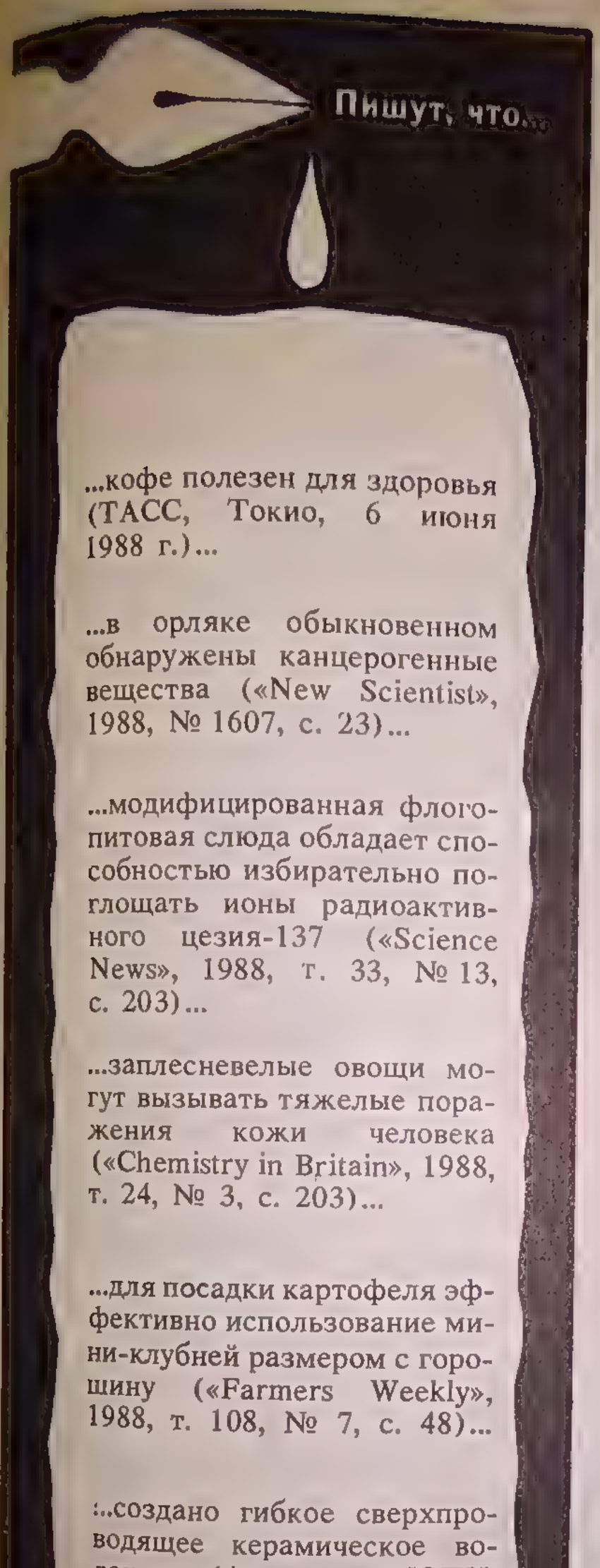
...для изготовления предметов одноразового использования можно применять пластмассу на основе кукурузного крахмала («Popular Science», 1988, т. 232, № 6, с. 21)...

...проживание в домах, расположенных ближе 15 м от высоковольтных линий электропередач, вредно для здоровья («Engineering News Record», 1988, т. 220, № 10, с. 24)...

...флавоноиды, содержащиеся в красном вине, вызывают мигрень («New Scientist», 1988, № 1605, с. 31)...

...50—70 % заболеваний десен имеет наследственный характер («Science News», 1988, т. 133, № 13, с. 202)...

...ежегодно на Землю выпадает около 300 тыс. т метеоритной пыли («Geophysical Research Letters», 1988, т. 14, с. 1199)...



Короткие заметки

Водоросли заменяют химиков

Как узнать степень чистоты воды? Сделать анализы на все вещества, которые портят воду. Кроме традиционных методов стоит использовать жидкостную хроматографию и атомно-абсорбционную спектрофотометрию. Что же — совет правильный. Только применить его сложно: далеко не на всех речушках и озерах есть лаборатории со сложной аппаратурой и с сотрудниками, владеющими новейшими методами анализа. Например, небольшие рыбозаводы порой не имеют возможности следить за качеством воды даже во вверенных им акваториях. Да и совхозам и колхозам не мешает знать, какую воду пьют местные жители и что содержится в воде, идущей на поливы посевов...

Словом, быстрые и простые методы анализа очень и очень нужны; созданием их занялись во ВНИИ морского рыбного хозяйства и океанографии. В разработанном здесь методе на вопрос «чиста ли вода?» отвечают сами обитатели водоема — одноклеточные водоросли. Дело в том, что их жизнедеятельность теснейшим образом связана с качеством воды. Внешне метод анализа прост. Пробу воды освещают яркой лампой, и прибор замеряет флуоресценцию живых клеток, которая характеризует интенсивность фотосинтеза, а следовательно, и качество воды. Новый метод позволяет делать экспресс-анализы и резко увеличить число проб. Есть у него и еще одно преимущество — не нужны высококвалифицированные специалисты, достаточно лаборанта. Можно не сомневаться, что новый метод контроля найдет себе место не только на рыбзаводах, но и в других отраслях хозяйства.

Г. АНДРЕЕВА

А. В. ЗУБКО, Ярославль: *Взрывному делу обучают на специальных курсах при рудниках и карьерах; людей туда набирают из числа прошедших воинскую службу, бывших саперов.*

А. БОРИСОГЛЕБСКОМУ, Баку: *Адсорбенты противогазов не рассчитаны на все случаи жизни — вещества с небольшими и неполярными молекулами адсорбируются плохо, а большие полярные молекулы отравляющих веществ связываются адсорбентами хорошо.*

С. А. ПОЛЯКОВУ, Волжский Волгоградской обл.: *Впервые слышим, что римские легионеры якобы принимали внутрь янтарные порошки.*

В. П. КРЫЛОВУ, Сахалинская обл.: *Никакой соляной кислоты при поедании лука не образуется; жгучий вкус луковицы обусловлен эфирным маслом, главная составляющая часть которого аллилпропилсульфид.*

О. В. ХАЛЬЗОВОЙ, Красноярский край: *Для удаления пятен с детской одежды рекомендуем жидкий препарат «Моментальный», предназначенный для удаления пятен от чернил, ягод, фруктов и др. с белых и прочно окрашенных хлопчатобумажных, шелковых и синтетических тканей; можно попробовать также пасту «Тип-топ».*

Г. П. ЦИСКАРИШВИЛИ, Тбилиси: *Дифенилпикрилгидразил (ДФПГ) может быть без труда получен окислением дифенилпикрилгидразина в бензольном растворе при перемешивании с двуокисью свинца; реакция идет в течение двух часов.*

В. Г. МИГОВУ, Краснодарский край: *Продлить срок службы резиновых деталей доильных аппаратов с помощью каких-либо химических методов нельзя; рекомендуем соблюдать обычные для резиновых изделий правила эксплуатации — после окончания работы мыть детали, насухо вытирать или сушить, избегать прямого попадания солнечных лучей, контакта с нефтепродуктами, близости к отопительным приборам.*

И. В. ПОНОМАРЕВУ, Щербинка Московской обл.: *В научно-популярную тематику «Химии и жизни» вряд ли могут вписаться «реферативные подборки на тему органического синтеза»; если такие сообщения имеют научную ценность, их следует публиковать в научных журналах.*

Л. ФИЛАТОВОЙ, Тобольск: *Число e можно запомнить, зная дату (27) и год рождения (1828) Льва Николаевича Толстого и легко запоминаемое число 459045; итак, e-2,7 18281828459045; знание же числа e, наоборот, позволит вспомнить, когда родился великий писатель.*

В. КАРЦЕВУ, Ленинград: *Не бойтесь, пишите — нынче нет зон, закрытых для критики, и запретных тем.*

Д. П., УЛАН-УДЭ: *Объект с нулевой размерностью — это геометрическая точка; едва ли можно ныне существующее пространство свести к такой малости.*

А. И. ТИВКИНУ, Мытищи Московской обл.: *Сборник «Шутят химики» предполагается издать в «Библиотеке «Химии и жизни» в девяностые годы.*

Редакционная коллегия

И. В. Петрянов-Соколов (главный редактор),
П. Ф. Баденков,
В. Е. Жвирблис,
В. В. Листов,
В. С. Любаров,
Л. И. Мазур,
Г. П. Мальцев (зам. главного редактора),
В. И. Рабинович (ответственный секретарь),
М. И. Рохлин (зам. главного редактора),
А. С. Хохлов,
Г. А. Ягодин

Редакция:

А. И. Анно (художественный редактор),
Н. Г. Гуве,
М. А. Гуревич,
Ю. И. Зварич,
А. А. Лебединский (главный художник),
О. М. Либкин,
В. Р. Полищук,
Л. П. Рыжкова,
С. В. Рябчук,
М. А. Серегина (зав. редакцией),
Е. И. Спирина,
В. В. Станцо,
С. Ф. Старикович,
Л. Н. Стрельникова,
В. К. Черникова

Номер оформили художники:

В. М. Адамова,
Г. Ш. Басыров,
Р. Г. Бикмухаметова,
Ю. А. Ващенко,
М. М. Златковский,
В. П. Кузнецов,
В. Б. Меджибовский,
П. В. Меркулов,
Т. Ю. Никитина,
С. П. Тюнин,
К. А. Шестаков,
Е. В. Шешенин

Корректоры:
Л. С. Зенович, Т. Н. Морозова.
Сдано в набор 03.08.1988 г.
Т—13000.
Подписано в печать 09.09.1988 г.
Бумага 70×108 1/16.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,4.
Усл. кр.-отт. 5712 тыс. Уч.-изд. л. 11,4.
Бум. л. 3. Тираж 240 000 экз.
Цена 65 коп. Заказ 1964

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Наука».
АДРЕС РЕДАКЦИИ:
117049 Москва, ГСП-1,
Мароновский пер., 26.
Телефон для справок: 238-23-56.

Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат ВО «Союзполиграфпром» Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
142300, г. Чехов Московской области

© Издательство «Наука» «Химия и жизнь», 1988

Кстати, по поводу лозунгов и тенденций — в том числе и тех, о которых говорится в статье «Лозунги и тенденции». Не всегда, как мы знаем, они согласуются друг с другом и вытекают одно из другого — это всякому очевидно, особенно после того, как прочтешь очередную статью. Отчего же мы не видим этого с самого начала?

Причин, надо полагать, много, и одна из них — в нашем восприятии. Лозунги, даже изначально ошибочные, предельно ясны. Тенденции же трудно определимы и определяемы. А путь от предметного до отвлеченного не каждому дается легко.

В начале XVIII века известный английский философ Джордж Беркли писал:

«Самые ясные вещи в мире, с которыми мы освоились и которые нам совершенно известны, становятся странным образом затруднительными и непонятными, когда мы рассматриваем их абстрактно».

И вот, столкнувшись с отвлеченным рассуждением, мы порой отмахиваемся от него — мол, мудрствование от лукавого. Дайте нам факты и примеры. А с этими тенденциями пойди разберись. Проще иметь готовый лозунг — чтобы его уяснить семи пядей во лбу не требуется...

Соотечественник процитированного выше англичанина, столь же известный философ, но уже XIX века, Томас Карлейль заметил:

«Заблуждения мудреца более поучительны, нежели истины глупца, ибо мудрый парит в возвышенных областях, откуда все далеко видно, глупый же топчется внизу, на протоптанных дорогах».

И даже если прыгнуть выше головы, даже если стать на ходули и в изумлении вертеть головою по сторонам — из возвышенных областей знания все равно видно дальше. Это не укор предпочитающим лозунги, а похвала размышляющим о тенденциях.

Обойдетесь без крановщика?

— Работа нехитрая. Повернешь влево — пошел кислород, крутанешь вправо — стоп.

— Но им же кто-то дышит. Это очень ответственная работа!

— Подумаешь, дышит... На всех кислорода не напасешься. А насчет ответственности — верно. Приходится решать уйму вопросов. Кому приоткрыть, кому привернуть. Да и себе сколько оставить. Дышать-то каждому охота!

Обыденное представление о руководящей работе: кто-то внизу пыхтит, напрягается, одолевает разные там трудности — а он состоит при кране. Крановщиком, так сказать. И ладно бы так воображали какие-нибудь первоклашки. Так нет же. Повзрослев, заняв должность, многие детки воплощают подобную мечту в явь со всем усердием отличников. Не такие ли отличники, озабоченные лишь одним — подсчетом сумм, которые должны отчислять им заводы,— оседлали аппарат иных министерств?

Чтобы руководить по-настоящему, не обойдешься талантом «закручивать кран». И даже искусство принимать решения на пользу себе — это еще не все. Американский психолог М. Лэкмен («IEEE Engineering Management Review», 1987, т. 15, № 3, с. 62) насчитал целых 17 качеств, без которых успешно командовать делом нельзя. В их числе не только осведомленность, решительность, владение новейшими приемами работы, но и честность, надежность в сочетании с гибкостью, крепкое здоровье...

Впечатляющий список американца у нас, в условиях перестройки, не мешает дополнить преданностью ее целям и (не забыть бы) готовностью лично отвечать за последствия своих приказов.

Тем, кто трудится «внизу» — на заводах, в институтах, ничуть не легче. Предстоит учиться дышать самостоятельно, без посредства крановщиков.

Издательство «Наука»
«Химия и жизнь»,
1988, № 10
1—96 стр.
Индекс 71050
Цена 65 коп.

ISSN 0130-5972

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ
АКАДЕМИИ НАУК СССР

11
1988

Кстати, по поводу заочного обучения китайскому языку — неужто и вправду можно что-то успеть за четыре месяца? Смотря по тому, какую ставить себе цель. Если достаточно скромную — скажем, лично убедиться в том, что «китайская грамота» вам по силам,— то времени, надо надеяться, вполне достаточно...

А если ученик (не вы, конечно, а кто-то другой) рассеян и нерадив? Если отвлекается на занятия более легкие? В заочной школе не прикажешь и не накажешь, но надо ли наказывать вообще? Вина, утверждал Ян Амос Коменский, падает не на ученика, а на учителя, это он обязан сделать учение привлекательным.

Три с половиной века назад в книге «Великая дидактика» Коменский писал:

«Удары и побои не имеют никакого значения для возбуждения в умах любви к наукам... Музыкант не бьет кулаком или палкой по струнам, не ударяет инструмент о стену, если струны лиры, цитры или арфы дают диссонанс, а терпеливо настраивает их, применяя все свое искусство, до тех пор, пока не приведет струны к гармонии».

Обещаем не прибегать к порке, если вы плохо выучите очередной урок китайского. Вопрос в другом: если не кнут, то, значит, пряник? Или еще что-то? Вновь поищем ответ у великого педагога. «Всеобщий Совет об исправлении дел человеческих», часть четвертая, глава седьмая, проблема XVI — «Достичь, чтобы люди учились всему с удовольствием»:

«Дай человеку понять, (1) что он по своей природе хочет того, стремление к чему ты внушаешь,— и ему сразу будет радостно хотеть этого; (2) что он от природы может иметь то, чего желает,— и он сразу обрадуется этой своей способности; (3) что он знает то, что считает себя не знающим,— и он сразу обрадуется своему знанию».

Вы *хотите?* Вы *можете?* Вы *знаете?*

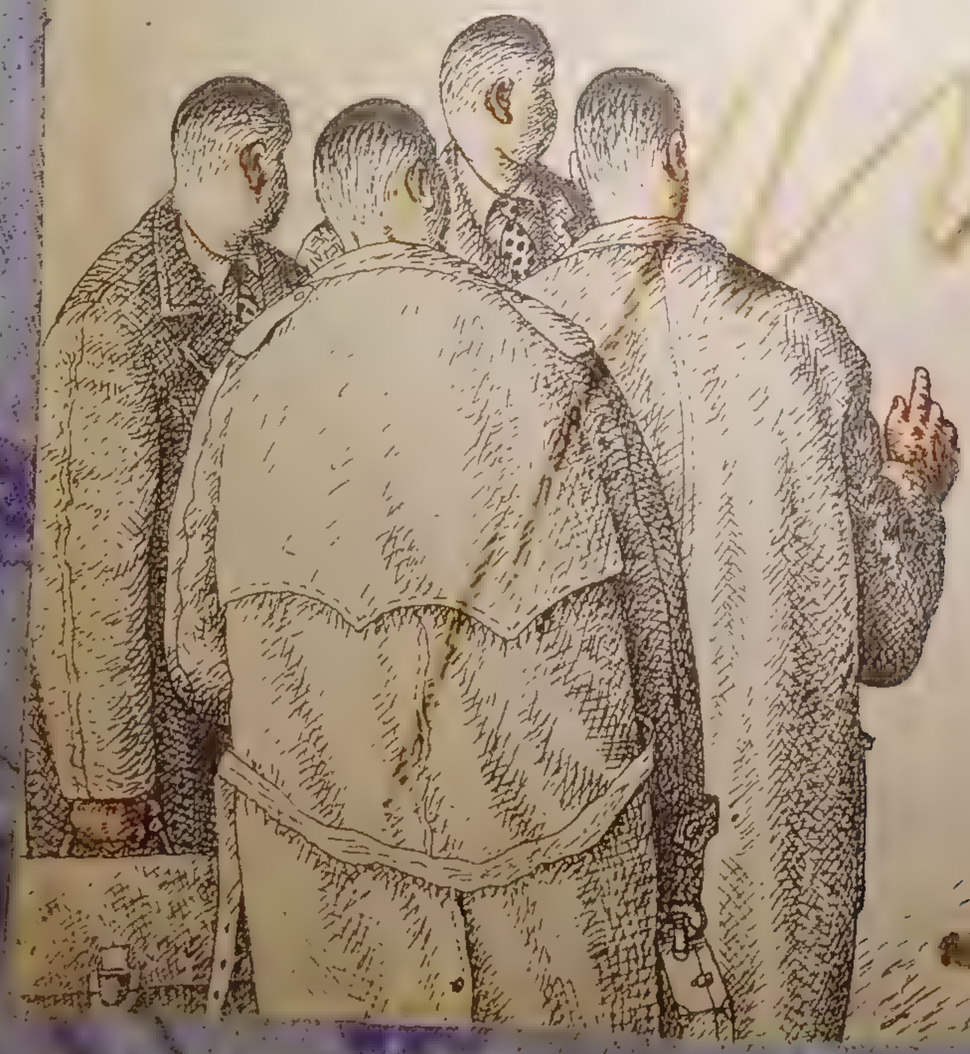
Пятого не дано?

Заперлись, покумекали — и нашли-таки решение. Сократим шестерых. Двое уже старые, а четверо все время болеют. Остальным урезанного фонда зарплаты как раз хватит. Собираем народ, объявляем.. Довольны всё, кроме шестерых. Одна дама даже в слезы ударилась. Им толкуют по-человечески: войдите в положение, это же в интересах коллектива, большинства! Не просекают. И тут выступает один из молодых. Вместо нее, мол, выгоняйте меня. Я в такой компании все равно работать не согласен...

В служебных коллизиях сталкиваются не только характеры людей, но и их моральные принципы. А они очень разные и зависят от происхождения, воспитания... Американский психолог Т. Хосмер («Human Resource Management», 1987, т. 26, № 3, с. 313) насчитывает четыре системы этики, и ни одна из них не свободна от слабостей. Утилитаризм, к примеру, учитывает лишь пользу, которую решение приносит большинству. Интересы остальных он попросту игнорирует. Универсализм ставит во главу угла чистоту намерений человека, но обращает мало внимания на результаты его поступков. Искатели справедливости озабочены, в основном, равномерным распределением материальных благ, забывая о том, что от природы люди далеко не одинаковы. Наконец, приверженцы четвертой этической системы превыше всего ставят личную свободу, но не очень-то пекутся о материальной стороне дела.

Так что же выходит? Пятого не дано, и всегда придется кому-то плакать?. Пожалуй, что так. Если и в дальнейшем будут сначала принимать решения, а потом вспоминать об этике.

Издательство «Наука
«Химия и жизнь»
1988, № 11
1—96 стр.
Индекс71050
Цена 65 коп.



ISSN 0130-5972

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ
АКАДЕМИИ НАУК СССР

12
1988

他日相呼
白石

НА ОБЛОЖК
Е. Шешенина
«О тайне мир
лепет...»

НА ВТОРОЙ
ОБЛОЖКИ —
Ци Байши «Ц
солнцу», 1949
номере вступи
курс «Китайск
месяца», помеш
знаменитого ки
художника, что
язык попробова
расшифровать
а остальные —
холодным зимн
как цыплята ра

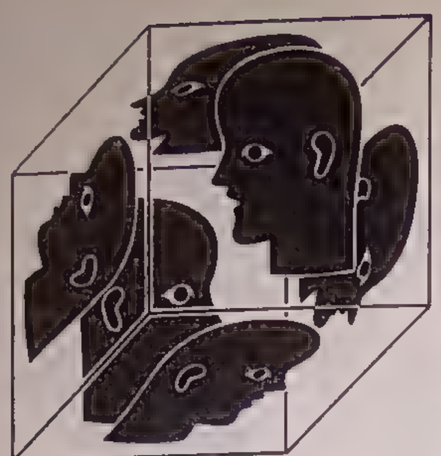
ХИМИЯ И ЖИЗНЬ
Издается с 1965 года

Ежемесячный научно-популярный журнал Академии наук СССР
№ 12 декабрь
Москва 1988

	АСТРАХАНСКИЙ ТРИПТИХ. В. Станцо	4
	ДИССЕРТАЦИЯ И КАРЬЕРА. В. К. Иванов	12
	О ТАЙНЕ МИРА — ПУСТЬ ХОТЯ БЫ ЛЕПЕТ... Л. И. Верховский	14
сация	ПРИЗРАКИ ИСЧЕЗАЮТ, ФЛУКТУАЦИИ ОСТАЮТСЯ. В. Е. Жвирблис	19
	ФОНТАН СО ДНА ОКЕАНА. Н. В. Вершинский, Д. В. Шувалов	21
тезы	КЛЕТКА РАЗМЕРОМ С ОКЕАН. Г. А. Скоробогатов	26
	НЕ БОЙТЕСЬ ТЕМНЫХ КОМНАТ! Э. М. Бекман	30
	«КТО БЫ МОГ ПОДУМАТЬ, ЧТО РНК СПОСОБНА РАБОТАТЬ ФЕРМЕНТОМ?». Т. Чек	31
ный комментатор	ЧЕЛОВЕК ЭВОЛЮЦИОНИРУЕТ. Ю. В. Чайковский	34
	ВЗГЛЯД НА ЗДОРОВЬЕ ИЗ КАМЕННОГО ВЕКА. С. М. Седенко	36
	НЕЕСТЕСТВЕННОЕ «ЕСТЕСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ» В. А. Конышев	38
	ЯСЛИ В ПАРАДНОМ ЗАЛЕ. Л. А. Китаев-Смык	41
	ДВА КОММЕНТАРИЯ. В. П. Алексеев, Митрополит Волоколамский и Юрьевский Питирим	
ля и ее обитатели	МЫШИ, ВСЮДУ МЫШИ. Б. Р. Краснов	48
порт	СМАЗКА ЛЫЖ: РАСЧЕТ, ОПЫТ, КОЛДОВСТВО. А. А. Грушин, В. Н. Манжосов	54
	КИТАЙСКИЙ — ЗА ЧЕТЫРЕ МЕСЯЦА. М. М. Богачихин	60
	ВРЕМЕННЫЕ ТВОРЧЕСКИЕ КОЛЛЕКТИВЫ: ВТОРАЯ КОРЗИНКА	67
фантастика	ДОЛИНА ПРОКЛЯТИЙ. Р. Желязны	80
	СТАТЬИ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В 1988 г.	91
	ЛИЦОМ К ЛИЦУ С ЧИТАТЕЛЕМ	2
	ПОСРЕДНИК	20, 72
	ПРАКТИКА	24
	ИНФОРМАЦИЯ	29, 33, 90
	ОБОЗРЕНИЕ	46
	ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ	58
	КЛУБ ЮНЫЙ ХИМИК	74
	КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ	94
	ПИШУТ, ЧТО...	94
	ПЕРЕПИСКА	96

НА ОБЛОЖКЕ — рисунок Е. Шешенина к статье «О тайне мира — пусть хотя бы лепет...»

НА ВТОРОЙ СТРАНИЦЕ ОБЛОЖКИ — работа Ци Байши «Цыплята радуются солнцу», 1949 г. Заканчивая в этом номере вступительный курс «Китайский — за четыре месяца», помещаем здесь рисунок знаменитого китайского художника, чтобы изучавшие язык попробовали расшифровать надпись, а остальные — просто поглядели холодным зимним днем, как цыплята радуются солнцу.



Лицом к лицу с читателем

В двадцатых годах наша страна взялась за беспризорных, видя в них свое будущее. Сейчас настало время взяться за молодых специалистов — во многом они научные беспризорники. Почему, например, у них пропал интерес к науке?

Основное требование профпригодности для работы в науке — наличие любопытства. Нет его — человек к науке профессионально непригоден, хотим мы это признать или не хотим. Для сохранения этого свойства работа должна быть поставлена так, чтобы в обозримом времени был положительный результат, а не многолетнее биение головой в стенку. Тема должна удовлетворять и руководителя, и молодого специалиста.

И еще нам надо понять, что к рабочему месту тянет людей именно любопытство, а не табельный учет...

Энтузиазм не может быть от и до. Он или есть — и тогда рамок рабочего дня не существует, или его нет — и тогда ни табельный или народный контроль, никакие меры принуждения, вплоть до тюремного заключения, не помогут сдвинуть науку — результатов не будет.

Вообще, мы как-то забыли, что научная работа — это исследование природы, что мы естествоиспытатели. И все больше пытаемся заранее, до исследования, дать какие-то обещания, дескать, к концу квартала, года, пятилетки откроем то-то и то-то...

Ну, а результат всей этой формалистики — резкая потеря мастерства, профессионализма и обсуждение вопроса о том, как заставить молодежь работать в науке.

Доктор химических наук
Н. П. ВОЛЫНСКИЙ, Москва

Дальневосточная контора УМТС «Дальрыба» в 1960 г. получила на свои склады ядохимикат арсенид натрия, содержащий 56,8 % мышьяка. Он не нашел применения в рыбной промышленности, с баланса конторы списан и подлежит уничтожению. Однако этот вопрос решить не можем. От длительного хранения тара (барабаны) проржавели и имеется возможность попадания ядохимикатов в окружающую среду.

Контора в течение 1965—1987 годов неоднократно обращалась в санэпидстанцию, органы здравоохранения и МВД, а также к изготовителю — ныне Опытный завод химических средств защиты растений (Щелково Московской обл.) по вопросу уничтожения, но ни от кого практической помощи не последовало. А осуществлять рекомендуемый способ уничтожения в условиях гор. Находки нет возможности: для захоронения ядохимиката потребуется выкопать 72 290 ям глубиной не менее одного метра, а для этой цели изыскать земельный участок не менее 8 га, изолированный от населения, пастбищ и водных источников.

Кто мог бы дать нам деловую рекомендацию по уничтожению вышеупомянутого ядохимиката?

Начальник Дальневосточной межобластной конторы управления материально-технического снабжения ВРПО «Дальрыба»
В. КАЛЕНСКИЙ, Находка

Вы печатаете в своем журнале высказывания людей, занимающих высокое положение, относительно перестройки в науке. Я человек совсем маленький, никому не известный, никакого официального положения не занимаю. По этой причине не могу рассчитывать на внимание с вашей стороны. Тем не менее, хотел бы высказаться по поводу взаимоотношений науки и государства.

Я разделяю мнение, что науку делают не учреждения, а люди, причем немногие. Расходы на содержание истинных ученых составляют ничтожную долю от накладных расходов, уходящих на содержание остальных. Согласен кормить тысячу дармоедов, чтобы один настоящий ученый получил возможность свободно и без помех делать свое дело. Из всех же вариантов оценки современников я считаю наиболее соответствующей сути дела формализацию при помощи индивидуальных коэффициентов, подобных тем, которыми оценивают шахматистов высокого класса.

Различия в коэффициентах должны быть очень велики. Если рядовой труженик из миллиона занятых в науке будет иметь коэффициент 10, то входящий в первую сотню на научном Олимпе — 100 000. Я бы выделил три уровня в данной иерархии: верхние 10 тысяч с коэффициентами более 1000, следующие 100 тысяч с коэффициентами от 100 до 1000 и, наконец, рядовые труженики с коэффициентами от 10 до 100. Всем этим труженикам науки государству следует централизованно платить содержание. Для высшей категории мне не жалко и 1000 рублей в месяц, но, полагаю, столько просто и не нужно. Как сказал С. Н. Федоров на партийной конференции, 700—800 руб. достаточно, чтобы «нормально кормить детей». Пусть столько и получают верхние 10 тысяч. И пусть они имеют право по индивидуальной договоренности работать бесплатно независимо от штатного расписания в любых научных и ненаучных учреждениях или не служить ни в каких, а наукой заниматься в индивидуальном порядке. Для следующей, промежуточной категории («стотысячники») я не пожалел бы содержание 200 рублей в месяц — с рекомендацией трудиться в учреждениях на рядовых должностях на полставки. И, наконец, рядовым труженикам можно платить централизованно по 50—60 рублей в месяц не за их вклад в науку, а за «научный уровень» любой деятельности, которой они заняты в материальном производстве, технике, просвещении, здравоохранении и т. п.

Как я представляю, подобная система стоила бы недорого (около одного миллиарда в год плюс несколько миллионов руководителям учреждений), зато она намного повысила бы престиж научной деятельности в истинном смысле (в противовес отчетно-заседательско-диссертационной) и дала бы широкую свободу ученым. Все учреждения стремились бы повысить свой престиж за счет привлечения ученых и создания условий для научной деятельности всем, кто на это способен. Разумеется, все это хорошо в том случае, если коэффициенты определяются более или менее правильно.

Коэффициенты должны получаться формализацией взаимных оценок научных деятелей. Пусть, например, каждый допущенный к голосованию (думаю,

достаточно иметь 100 тысяч участников такого голосования) распределит условные 100 баллов на 10 или менее деятелей своего или более высокого ранга по их вкладу в науку за последние 5 лет, а также 100 баллов на деятелей низшего ранга, о которых он имеет личное представление. А потом эти оценки обработает компьютер.

Мне кажется, такого рода процедура будет работать довольно надежно, несмотря на зависимость от личных пристрастий, если с самого начала «на Олимпе» окажутся те люди, оценкам которых можно доверять. Для определения первоначальных весов «олимпийцев» можно провести неофициальную оценку такого рода в мировом масштабе, запросив несколько сотен людей, занимающих верхние этажи в мировой табели о рангах: нобелевских лауреатов, авторов общепризнанных открытий, людей, имеющих высокий индекс цитируемости.

Предложенная система радикальна в том смысле, что полностью игнорирует теперешнюю иерархию (академики — члены-корреспонденты — профессора — доктора — кандидаты) вместе с ВАКом и диссертациями. И по этой причине у нее нет шансов на признание. Впрочем, радикальность не исключает компромисса: я готов оставить за всеми пострадавшими от предлагаемых революционных перемен их теперешние материальные привилегии лет на 10 или даже на 20.

Д. МОГИЛЕВСКИЙ,
Ленинград

Прочла статью «Банк генов создан!» (1988, № 6). Очень обидно, что столь перспективной области исследований, как криобиология, выделяются такие мизерные средства. О каком развитии народного хозяйства, в частности, к примеру, животноводства может идти речь? Ясно, что с такими субсидиями науке мы свою экономику не поднимем.

У меня есть деловое предложение. Что если создать «народный сберегательный банк» криофонда? Граждане вносили бы на текущий счет деньги, а ученые проводили бы исследования, создавали бы геновые банки и, в итоге, внедряли исследования.

Я понимаю, что идея безвозмездной передачи своих средств мало кого привлечет. Но ведь это дело со временем принесет немалый доход. Почему бы этот банк не сделать по типу государственного сберегательного банка? Я первой готова предоставить криофонду свои средства (к сожалению, пока не очень большие) в виде срочного вклада на определенное количество лет, под те же проценты, что и государству.

Е. Ю. ФИЛИППОВА,
Киев

Кажется, в одиннадцатом номере журнала я прочел, что смолу хвойной породы дерева невозможно вывести с ткани; там предлагаются всевозможные реактивы, и, как я понял, малоэффективные. Хочу предложить свой рецепт (конечно, он не мой личный, а сообщен одним старым плотником, но я его уже неоднократно испытал на практике). Такое средство — кислый помидор, только не в банке заквашенный, а по старинке — в бочке. Следов на ткани он не оставляет, а живицу удаляет полностью.

В. Е. ЩЕТИНИН,
гор. Карл-Либкнехтовск
Донецкой обл.

Назрели, наконец, политические предпосылки для открытого публикования ясного и всем понятного закона о цензуре с правовым механизмом, обеспечивающим его соблюдение. Ведь, говорят, даже в царской России сам закон о цензуре был открытый, не засекречивался. Поддерживаю точку зрения В. Рысина (1988, № 6) о необходимости объединиться в организованное общей позицией большинство против бюрократии, во имя демократизации науки, открытости научных дискуссий.

В науке многое основано на дискуссиях, на сопоставлении разных точек зрения. Так почему бы научному сотруднику не иметь возможности, например, пользоваться услугами не одной, а нескольких, по своему выбору, экспертных комиссий? Почему он привязан к комиссии строго по линии ведомственной принадлежности?

Кандидат
биологических наук
Р. Х. ТАННЕР,
Таллин

Нам по-прежнему много пишут. Нет, пожалуй, теперь больше, чем прежде. По крайней мере сегодня (увы, из-за несовершенства нашей технологии — за три месяца до выхода номера, который вы держите в руках) приток писем в редакцию опережает прошлогодний график. Это хорошо. А еще лучше, что в потоке корреспонденции все больше становится писем альтруистических — не просьб сообщить, как вывести пятно на рубашке или избавиться от тараканов, а предложений, как вывести нам наши пороки и недостатки, как избавиться от наших общих бед.

Маленький человек поглощен только своими делами. Он перестает быть маленьким, как только обращается к общим, народным, государственным. И пусть идеи ленинградца Д. Могилевского об организационной перестройке науки покажутся кому-то неосуществимыми, что-то из них пригодится — а вдруг и в самом деле рейтинг ученого окажется убедительнее ученой степени?

А разве не заманчиво предложение киевлянки Е. Ю. Филипповой развивать банк генов вскладчину, на средства людей, которым не безразлично будущее отечественного животноводства и всех живых существ, сегодня обитающих на нашей планете? И даже сугубо бытовой совет В. Е. Щетинина из города Карл-Либкнехтовска имеет, простите высокопарный слог, общественное звучание: если кислые помидоры действительно выводят смолу с ткани, сколько людям этот совет вернет хорошее настроение...

Буквально несколько слов о цензуре научной печати, об открытости научных дискуссий. Уже не раз говорилось в последние месяцы, что наша страсть к секретам и секретности не на пользу делу, а ему во вред. Вопрос это государственный, и решат его компетентные государственные органы, надо думать, в духе времени. Но есть еще пренеприятнейший тип цензуры — самоцензура, боязнь сказать, что думаешь и что считаешь верным. Отменять ее предстоит каждому из нас.

Ваши письма, уважаемые читатели, свидетельствуют, что решительная отмена самоцензуры началась. Пожелаем друг другу завершить ее как можно скорее.

Успехов вам и счастья в Новом году!

Редакция

Астраханский триптих

Есть в театральной практике прием, про который знакомый госснабовец сказал: «Так это ж — как наши предварительные заявки». Пример: в «Мастере и Маргарите» на Таганке, едва погаснет свет в зале, прожектор выхватывает поочередно главных героев, и они подают разрозненные, вроде бы, реплики:

Иешуа: Опасаюсь, что путаница эта будет продолжаться долгое время...

Пилат: Но ты мне скажи, казни не было?!

Мастер: О, как я угадал! Как я все угадал!..

Маргарита: Я верю, что-то произойдет! Не может не произойти...

Берлиоз: Ну, здесь уж преувеличение. Сегодняшний вечер мне известен более или менее точно...

Воланд: Люди как люди...

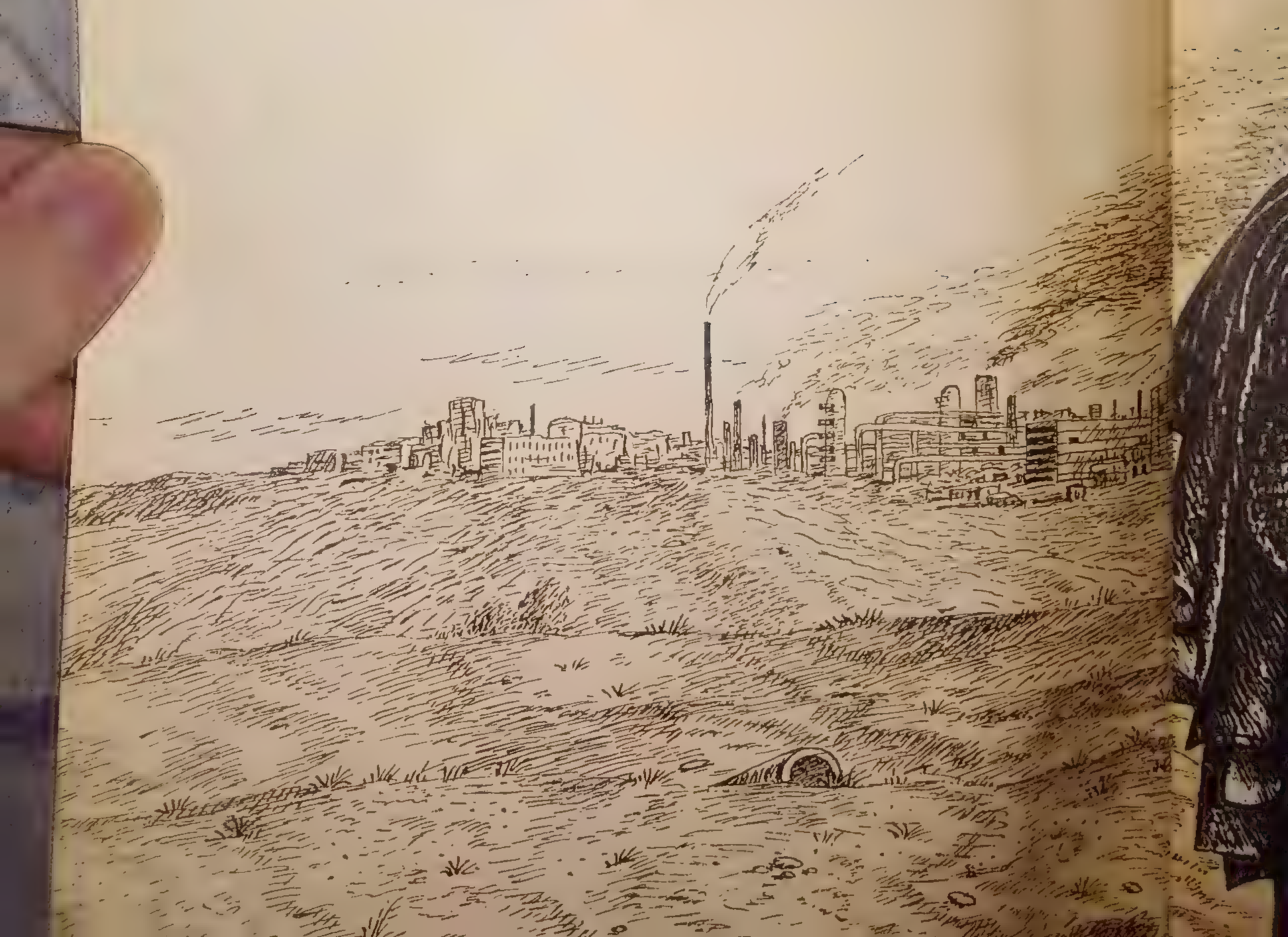
Подобным приемом решил воспользоваться и автор этих заметок, работа над которыми началась без малого год назад. Сверхзадачей, по Станиславскому, было — показать объективно, со всеми «за» и «против» Астраханский газоперерабатывающий комплекс (АГК). Официально этот комплекс, создаваемый на базе Астраханского газоконденсатного месторождения, называется производственным объединением «Астраханьгазпром». Слово некоторым действующим лицам этой достаточно драматической истории:

Габриэлянц (научный руководитель работ по геологической разведке месторождения, доктор наук): Месторождение — уникальное, очень и очень многообещающее...

Маркелов (писатель): Тревожится народ, уставший от дефицита здравого смысла...

Вяхирев (зам. министра): Стране нужна сера, очень много серы. И мы ее дадим, уже начали давать...

Балыбердина (кандидат технических наук,



в прошлом работник АГК): Мы пока ни технически, ни нравственно не готовы к освоению месторождений такого типа. Но раз уж строительство начато, следует ограничиться лишь первой его очередью, используя ее как полигон для отработки принципиально новых технологий...

Козлов (секретарь обкома партии, кандидат технических наук): Комплекс помогает решить многие народнохозяйственные задачи и дает, уже дал толчок социальному развитию области...

Титов (заместитель начальника производственно-диспетчерской службы комплекса):

Важна не только технология, но и идеология производства...

Такая вот чересполосица мнений.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ: ЧТО БЫЛО

Вначале было — слово, как в Евангелии от Иоанна. Множество публикаций — было. В «Огоньке» и «Новом мире», «Сельской молодежи» и «Волге», «Социалистической индустрии» и «Строительной газете»... Одна страшнее другой.

Наиболее убедительным лично мне показался цитированный выше очерк И. Маркелова, а наиболее решительным и шумливым — неопределенного жанра материал А. Миронова в «Строительной газете», заканчивавшийся так:

«Надо принять трудное и ответственное решение — остановить АГК. Выйти из аварийной ситуации, навести элементарный порядок и только затем твердым шагом отправиться в дальнейший путь. Такое решение — в компетенции Правительства СССР».

Не вняло Правительство СССР увещеваниям публициста. Трудно, с перебоями и сбоями АГК продолжает работать и строиться. Порядок наводят по ходу работы, но беспорядка хватает и сегодня. Не может его не быть, если проектирование и строительство принципиально нового предприятия начинается до того, как накоплен и осмыслен исследовательский опыт. Но на это времени, как всегда, не хватило... Впрочем, я забежал вперед.

Что еще было? Были письма в редакции. До и после публикаций. Писали об АГК и к нам, в «Химию и жизнь», но процитирую лишь одно письмо, присланное в редакцию «Природы» — старейшего академического популярного журнала. Ростовчанин Алексеев (инициалы он не указал) закончил свое письмо так:

«...Так что же завод в самом деле? Что рассказать людям перед командировкой в Аксарайск (место строительства завода)? Ведь подавляющее число монтажников командируется из различных регионов Советского Союза... Крайне необходима статья в вашем журнале, скорее всего, ряд статей (в динамике) о проблемах экологии и газовой безопасности Астраханского газоперерабатывающего комплекса. Людям, работающим и живущим в районе потенциально опасных ситуаций, необходимо владеть информацией, отражающей уровень научных знаний, а не эмоциональной журналистики»...

Трудно с этим не согласиться. Любое газовое месторождение способно «накидать чертей»: фонтан на 37-й скважине Тенгизского месторождения укрощали год и еще сутки впридачу... А астраханский джинн подстать тенгизскому.

Тем не менее, первая в «Химии и жизни» публикация об этом месторождении (1986, № 6) называлась «Астраханский клад» (ее автором был Г. А. Габриэлянц). Приведем два коротких фрагмента той статьи:

«Для того чтобы наглядно представить его (месторождение), предлагаю мысленно спуститься на глубину 4000 метров. Мы окажемся в мощной толще известняков, которые 300—400 млн. лет тому назад откладывались в относительно спокойной, теплой воде неглубокого древнего моря. Разглядывая эти твердые породы под лупой, мы увидели бы, что в них имеются заполненные газом мелкие поры... Над пористыми известняками древнее море, интенсивно испаряясь, образовало мощные соленосные отложения. Каменная соль сделала эту породу фактически газонепроницаемой...»

Другой фрагмент — о составе «астраханского клада»:

«...Такие, с уплощенными сводами, ловушки для нефти и газа геологи называют сундучными. Этот «сундук» — с кладом: многие миллиарды кубометров газа, по составу такого, какой раньше нигде не встречался: метана (в среднем, в объемных процентах) — 53, сероводорода — 24, двуокиси углерода — 18, этана — 2,25, пропана — 0,88, бутанов — 0,57, азота — 0,5. В микроколичествах есть гелий и другие инертные газы, есть и органические соединения серы — меркаптаны. А еще в каждом кубометре этого газа растворено от 200 до 400 граммов конденсата плотностью 0,81 г/см^3. Конденсат содержит: ароматических углеводородов — 36,4 %, нафтеновых — 22,4 %, парафиновых — 41,2 %; ценнейший комплекс химического сырья. Как, впрочем, и сам газ.

Заканчивая путешествие, сделаем физические замеры. Ого! Средняя температура в залежи составляет 106,6 °С, а давление — 603 атм. Хорошо, что мы путешествовали по залежи лишь мысленно...

А над ней невозмутимо текут Волга с Ахтубой, расстилаются вокруг барханы, колышутся степные ковыли. Умница-природа надежно изолировала месторождение от нерестилищ волжской рыбы, от бахчей и пастбищ. И мы должны следовать этой мудрости»...

Следовать этой мудрости хотели бы все. Геологам это удалось. Они пробурили под Астраханью без малого полсотни скважин, и ни одна из них не оказалась пустой. Не менее важно, что при разведочном бурении не было допущено ни единой небрежности, ни единого газового выброса. Понимали, что тут клад и джинн в одном лице. Не только из-за высоких внутрипластовых давлений и естественной для любого газового месторождения пожаро- и взрывоопасности. Газ с такой концентрацией сероводорода ядовит чрезвычайно: одного глотка достаточно, чтобы отправиться на тот свет.

А потом пришла пора освоения и строительства. С извечной нашей «напряженкой». С некомплектом и недопоставками. С несовершенными, на ходу переделываемыми проектами. С обязательствами к красной да-

те и откровенной халтурой. С отставанием в строительстве очистных сооружений и полупродуманной рационализацией. Вот тогда и стали происходить аварии, унесшие за один только 1987 год семь человеческих жизней.

Молва, как всегда, сотворила «масштабный фактор». Не где-нибудь, а в московском Доме ученых, на межведомственном совещании по ресурсам серы, один из выступавших говорил о нескольких десятках человек, погибших от астраханского газа. Это оказалось, мягко говоря, преувеличением. И все же о том совещании следует рассказать подробнее.

Организовала его Комиссия АН СССР по изучению производительных сил и природных ресурсов (КЕПС). Замышляли «круглый стол», всесторонний обмен мнениями. Не получилось. Выходили и — докладывали, изредка полемизируя с другими ораторами (не считаясь, как правило, с их доводами). Впрочем, в информативности большинству докладов и сообщений отказать нельзя.

Немало любопытных цифр и фактов удалось почерпнуть из выступлений представителя Мингазпрома А. М. Цибулевского и директора ВНИПИСеры А. С. Костырко:

в начале нынешнего десятилетия потребности страны в сере (в пересчете на элементарную) составляли 5,5 млн т в год, а в середине — уже 7 млн. т; в связи с исчерпанием традиционных источников — месторождений в Прикарпатье — серу приходится закупать за рубежом; именно дефицит серы заставил форсировать освоение АГК; если тенденции развития промышленности не изменятся, то к исходу века годовые потребности страны в сере достигнут 18 млн. т;

в перспективе именно предприятия Мингазпрома, Миннефтепрома и Миннефтехимпрома должны стать главными поставщиками элементарной серы; в 1987 г. ПО «Астраханьгазпром» выпустило первые 0,7 млн. т газовой (т. е. полученной из газа) серы, а все три планируемые очереди этого предприятия рассчитаны на выпуск 6,6 млн. т в год;

«необходимость второй очереди АГК безусловна, судя по балансу» (этот тезис взят в кавычки, поскольку представляет точную цитату из доклада А. С. Костырко).

Вот такие цифры и выводы. Кроме того, из тех же докладов можно было узнать, что способ каталитического окисления сероводорода до элементарной серы на жаргоне специалистов называется «Клаусом» — по фамилии изобретателя-немца, жившего в России в начале нашего века. Этот способ, дополненный процессом «Сульфрен» (дожигание, доокисление), хорошо зарекомендовал себя при переработке газа с 15 % H_2S французского месторождения Лак. Французская же фирма «Текнип» разработала оборудование. У нее его и закупили для первых двух очередей Астраханского газоперерабатывающего завода (только производство серы и газа — без углубленной переработки углеводородных фракций).

Заплатили за это... Впрочем, не буду указывать сумму этой не самой, поверьте, выгодной сделки. Скажу только, что ЭВМ, контролирующую весь процесс, французы вовремя не поставили, а когда наши эксперты поехали принимать закупленную «Текнипом» ЭВМ, то оказалось, что машина — плохая, можно сказать, древняя, не способная управлять столь сложным и опасным процессом.

Сумма неустойки не покрыла и части потерь, управление процессом на первой очереди АГК ведется операторами с пульта — красиво оформленного, но оснащенного лишь традиционной системой КИП и автоматики. Впрочем, я опять забежал вперед, вернемся на совещание в Дом ученых.

Цитированные выше доклады содержали и совсем иные цифры и факты, касающиеся другого серосодержащего газа — сернистого ангидрида SO_2:

по данным ЦСУ, в нашей стране в атмосферу ежегодно выбрасывается около 23 млн. т SO_2; львиная доля — 15 млн. т — предприятиями Минэнерго, и если так дальше дело пойдет, то к исходу столетия энергетики доведут объем выбросов SO_2 до 20 млн. т.

Нетрудно подсчитать, что 20 млн. т SO_2 эквивалентны десяти миллионам тонн элементарной серы. Полтора астраханских комплекса!

Впрочем, разумно ли считать на элементарную серу? Ее ведь, все равно, почти всю придется превращать в серную кислоту, а путь от сернистого ангидрида до кислоты, пусть ненамного, но ближе, чем от серы или сероводорода. Утилизация серосодержащих выбросов энергетики и металлургии могла бы решить проблему ресурсов серы одновременно с решением проблемы кислотных дождей. Уже поэтому утверждение о безусловной необходимости строительства второй очереди АГК не воспринималось как безусловное.

Почему энергию и средства поторопились вложить в «астраханский клад»? Дело тут, очевидно, в традиционном способе мышления нашего и хозяйствования: доводим, что называется, до ручки месторождения и производства и лишь в последний момент спохватываемся, начинаем латать дыры, судорожно осваивая то, что поближе лежит, что поконцентрированнее. Вот и кинулись в Астрахань за серой, напрочь забыв, что есть уже проверенный на практике способ утилизации серосодержащих промышленных выбросов, разработанный химиками Института катализа СО АН СССР. «Химия и жизнь» писала о нем — в № 3 за 1987 год...

Мингазпром будет, конечно же, и впредь «держаться своего доброго человека» — АГК: в него миллиарды вложены, но ведь есть же в государстве нашем надведомственные органы. До каких же пор будем хозяйствовать по принципу: левая рука не знает (не хочет знать!), что делает правая?

ЧАСТЬ ВТОРАЯ: ЧТО ЕСТЬ

Должен сразу предупредить читателя: факты и события, описанные в этой части, относятся, в основном, к маю — времени моей первой поездки в Астрахань.

Итак, есть промысел, есть завод, есть продолжающееся строительство. Есть общественное мнение. Есть контролирующие инстанции. Все это и составляет сегодня понятие «Астраханский газоперерабатывающий комплекс».

Промысел. Это несколько десятков обустроенных скважин, пробуренных на четырехкилометровую глубину, снабженных кислотоустойчивой арматурой и контрольно-измерительными приборами. Каждая буровая оснащена так называемыми превенторами — устройствами против выбросов, управление которыми многократно дублировано. Они при необходимости герметизируют скважину.

Каждую вахту на каждой буровой есть человек, персонально ответственный за включение превенторов. Аварийных выбросов на промысле не было, хотя однажды на 84-й буровой сложилась критическая ситуация «за секунду до выброса». 84-я уже никогда не даст газа на переработку — несколько миллионов рублей, вложенных в нее, пропали, зато аварии удалось избежать. Этот случай — единственный в своем роде.

Завод. Газоперерабатывающий. Продукция сегодня: сера, бензин, дизельное топливо и мазут. Не густо. Впрочем, и такую, не слишком глубокую переработку углеводородных фракций наладить более или менее пристойно удалось лишь в последние месяцы. А до того, уже выпуская товарную серу, завод отделял нестабилизированный газовый конденсат и загонял его в подземные емкости и продуктопроводы, которые тогда вели «в никуда».

Возни с этим нестабилизированным конденсатом и сейчас много, тем более что в нем есть остаточный сероводород. Именно над хранилищем нестабилизированного конденсата в марте прошлого года разыгралась самая большая из астраханских трагедий. Мне о ней рассказал Иван Тихонович Титов, который из-за нее и под следствием был.

Было ли преступление? На этот вопрос вправе ответить только суд. А вот в том, что была беда, унесшая разом четыре человеческих жизни, сомневаться не приходится.

В тот день, 1 марта 1987 г., ехал на машине мимо хранилища опытный специалист (четверть века в газовой промышленности), заместитель Титова по трубопроводным делам Александр Александрович Прокудин. Учуяв запах сероводорода, он остановил машину и, надевая на ходу противогаз, побежал к площадке над хранилищем — туда, где вентили и задвижки. Кратчайшим путем побежал, по прямой. С подветренной стороны.

Не добежал. Обычный фильтрующий противогаз от сероводорода не спасает. Прокудин упал. Водитель рванулся к нему, причем, в отличие от Прокудина, сообразил обежать с наветренной стороны. Да только и он оказался в ядовитом облаке между неисправным клапаном и упавшим Прокудиным. Не смог шофер его вытащить, но хватило сил вернуться на дорогу, остановить автобус с проезжавшими мимо монтажниками. Двое, надев противогазы, бросились спасать Прокудина, опять по прямой, с подветренной стороны. Все трое погибли.

О чем говорит этот случай? О том, прежде всего, что героизм, как это обычно бывает, оказался вынужденным следствием чьей-то очень плохой работы, чьей-то халтуры. И еще о том, что надо, надо бы, и в экстремальных условиях сохранять холодную голову. Подойди Александр Александрович к чертову этому клапану с наветренной стороны, и, как знать, может, и не было бы непоправимых потерь...

Просто, конечно, рассуждать задним числом, а тогда Прокудин и его товарищи думали, скорее всего, не о пунктах инструкции по технике безопасности — о том, как беду отвести. Склоним головы перед их памятью.

Выводы из этой истории были сделаны: создали полигон для испытания арматуры, работникам комплекса вместо фильтрующих противогазов выдали изолирующие с автономным запасом кислорода почти на час.

Такие противогазы были и у нас, когда мы ездили с Титовым на место гибели его товарища. Вплотную подошли к той самой площадке. Противогазы — с собой, хотя было очевидно, что нужды в них нет: рядом с огороженной площадкой паслись кони с жеребятами. Но — правила есть правила...

Вернулись на завод. Пошли вместе с главным инженером Юрием Александровичем Махашвили вдоль технологической нитки серного производства. Если в двух словах попытаться передать впечатление, то самыми точными будут, пожалуй, такие: завод как завод.

Хитросплетениями трубопроводов, аппаратами из нержавейки, лампочками, мигающими на пульте, сейчас никого не удивить. Точно так же, как и неизбежными прорехами: где-то парит, где-то сифонит, возле одного из аппаратов — «лужайка», покрытая светло-желтым серным налетом. Пожалуй, единственное, что удивило, это цвет расплавленной серы — темно-бурый. Из «Клауса» — поток, из «Сульфрена» — ручеек.

Факелы на трубах есть. Один — высокого давления — большой, ярко окрашенный. Вероятно, именно его я видел, когда, подплывая к Астрахани теплоходом, во время шлюзовки возле городка Нариманова пытался носом учуять, своими глазами увидеть тлетворное влияние АГК на нижнюю Волгу. Не учуял ничего, факел увидел в туристскую подзорную трубу. По прямой от Нариманова до завода чуть больше десяти километров.

Строительство. Его достаточно ярко описал в «Новом мире» Иван Маркелов. Поэтому не буду повторяться, замечу только, что и мне в моих поездках вокруг завода довелось уви-

деть немало брошенных, исковерканных труб и строительных конструкций. Не больше, чем на других стройках, но все равно много. Строительство и монтаж продолжают. На второй очереди очередные миллионы «осваивают», хотя и на первой хватает «недоделок».

В обкоме партии мне показали документ с полным перечнем всех этих «недо». Вряд ли стоит все их перечислять. Но вот что особенно насторожило: «мощности по выработке нефтепродуктов, за исключением комбинированной установки, до сих пор не укомплектованы приборами КИП и автоматики» (сейчас это уже исправлено). А на второй очереди графики сооружения срывались и срываются почти по всем объектам. На многих — отставание в 10—12 месяцев. (И сейчас — так!) Может, это и хорошо, с точки зрения тех, кто считает преступлением строительство газоперерабатывающего комплекса в волжской дельте, но с точки зрения технологической дисциплины...

А откуда ей взяться, дисциплине, при минимальной, увы, заинтересованности. Комплекс строило и продолжает строить самое, наверное, слабое из наших строительных министерств — Минюгстрой. Половина монтажников — приезжие. Строительные рабочие — главным образом, зеки. Правда, приличные зеки — большей частью «неосторожники»: попавшие в ДТП шоферы, растратчики, повинные в авариях мастера (я не о квалификации — о должности)... Говорят, министр А. М. Щепетильников жаловался в МВД: мал, мол, приток основной рабочей силы. А ведь хорошо, что мал. Но вот вопрос: как привлечь вольных людей на подобные стройки?

Несколько слов о месте сооружения завода. Вряд ли можно считать оптимальной точку, выбранную на карте проектировщиками. Судите сами. Контур месторождения, очерченный геологами, условно можно принять за овал диаметрами 100 и 40 км. Расположился этот овал на севере волжской дельты. И сама Волга через него протекает, и большие ее рукава — Ахтуба и Бузан, а уж мелких проток и ериков — несчетное число. Но и при этом большая часть овала приходится на климатическую зону полупустынь.

Завод начали строить в самом центре этого овала — коммуникации решили сократить, к транспортным магистралям да и к областному центру, насколько можно, приблизить. Чтобы дал он импульс и средства для возрождения старой Астрахани.

Вряд ли это решение было наилучшим. Многие специалисты считают, что разумнее было строить завод северо-восточнее, километрах в двадцати от избранной точки. Но тогда центром добычи и основным местом жительства строителей и газопереработчиков стал бы почти безвестный поселок Досанг, и ему, а не Астрахани, достался бы больший кусок от пирога социальных благ. Местные власти не были в этом заинтересованы, а строители и заказчик в лице Мингазпрома хотели сэкономить на коммуникациях. Оттого в дни, особо неблагоприятные по выбросам, астраханцы ощущали царапающий нёбо запах сернистого газа, в который превращается при дожигании неиспользованная часть сероводорода. Но специалисты объясняют это не влиянием комплекса, а сжиганием сернистого мазута на городских ТЭЦ.

Общественное мнение. Оно, в целом, настроено против комплекса. В Астрахани, как мне показалось, в меньшей степени, чем в Москве и других местах. Были выступления (студентов Рыбвтуза), но не столь массовые, как в Уфе, Волгограде или Нижнем Тагиле. Экологическая обстановка в городе по сравнению, скажем, с Волгоградом выглядит вполне пристойно. Тем не менее, страх перед комплексом есть.

— А вам не страшно здесь жить и работать? Этот вопрос был задан Юрию Александровичу Махашвили — главному инженеру и еще двум ведущим инженерам газоперерабатывающего завода. И в тот же день — случайной собеседнице, встреченной в ближайшем от завода рабочем поселке Комсомольский (как оказалось, матери двух детей, по образованию медику). Она ответила — страшно, а на дополнительный вопрос: чего именно боитесь,— ответить не смогла.

Инженеры же, все трое, ответили на главный вопрос отрицательно, а на дополнительный, почему не страшно, ответили:

— Страшно бывает, когда не знаешь, чего ждать, или когда оказываешься перед неуправляемой стихией. На заводе же ситуация — контролируемая.

Действительно, легче справиться с ядовитейшим газом, находящимся под давлением в сто атмосфер, чем с молвой и чиновной дурью. Дураков у нас, как известно, не сеют, но культивировали и пестовали их на протяжении десятилетий, именуемых ныне годами застоя, с нескрываемой последовательностью. Постыдная по сути идиома: «Я начальник — ты дурак, ты начальник — я дурак»,— приобрела права гражданства почти повсеместно. На мало-мальски значимые должности ставили людей послушных и, как правило, недалеких. Такой руководитель, естественно, брал себе в заместители человека еще чуть-чуть более серого и так далее. В результате были выстроены лестницы посредственностей всех уровней и во всех отраслях.

В конечном счете малой властью оказались облаченными большие дурни. Это один из них, ратуя за сохранность социалистической собственности, повелел монтажникам и рабочим астраханского комплекса не оставлять противогазов на рабочих местах и в бытовках. И вот представьте себе картину: вечером со станции Аксарайская приходит в Астрахань рабочий поезд, и несколько тысяч человек шествуют по областному центру

от вокзала с противогазами в подсумках. Какой вывод делали горожане при отсутствии информации?!

Другой такой же умник, заботясь, вроде бы, об охране здоровья подрастающей смены, распорядился выселить из рабочих поселков призаводской восьмикилометровой зоны всех детишек, закрыть школы и детские сады в том же Комсомольском. О детях он думал? Об их родителях? Как же, как же... Не дай бог, что случится: он-то отреагировал, команду спустил, а то, что дети все равно в поселки возвращаются (не у всех есть бабушки в Астрахани, и интернатов на всех не хватает, да и не каждая мать, далеко не каждая, захочет дитя родное отдать в интернат), его не касается. Он свою социальную функцию выполнил.

А по городу опять слух пополз: детишек выселяют, во-о-о до чего дожили...

Созданию вокруг комплекса крайне негативного общественного мнения помогли и средства массовой информации. Куда как просто принять позу решительного защитника природы и человечества и требовать закрыть тот или иной несовершенный завод. Иные при этом умудряются даже не побывать на критикуемом предприятии, пишут проблемные, вроде бы, статьи, не пытаясь вникнуть в суть проблемы. Особенно плохо, если делают это люди даровитые.

До сих пор помню увиденный весной по ТВ телефильм Нижне-Волжской студии «Куда идет гигант», в котором ребятишки из-под Астрахани «играют в слоников» — учатся обращаться с противогазами и в противогаз кошку суют...

В том же фильме о настоящем и будущем комплекса дискутировали И. Т. Балыбердина и И. Т. Титов. Ираиду Терентьевну с ее непримиримой и по-своему мудрой позицией я запомнил, а ее оппонента Ивана Тихоновича — нет. Знакомился с ним в Астрахани, будто и не видел никогда. Вот какова сила искусства. А может, тут дело в психологии? Ведь и после футбола в памяти дольше держится отличный гол нападающего, чем строгая и точная, часто более полезная игра защиты и полузащиты?..

И, напоследок,— о контролирующих инстанциях, а заодно еще о двух возведенных на комплекс напраслинах, докатившихся до Москвы и прозвучавших на совещании в Доме ученых.

Контролирующих инстанций много: органы здравоохранения, гидрометеослужба, бассейновая и прочие рыбоохранные инспекции. С правами у них негусто, но дело свое, как мне показалось, они знают. Серьезного влияния на водную среду — волжские протоки и ерики — комплекс пока не оказал: кислотные дожди, как и вообще дожди, тут редки. Но это только пока. Из-за несовершенства технологии газоперерабатывающий завод выбрасывает в атмосферу тысячи тонн сернистого газа. В прошлом году случаев превышения ПДК по SO_2 было очень много — больше двухсот.

Ситуация меняется к лучшему, но не так быстро, как хотелось бы, как надо. Не изменится ситуация в ходе становления комплекса — санитарные органы вынуждены будут пойти на крайние меры вплоть до остановки производств.

На совещании в Доме ученых один из выступавших утверждал, что с пуском комплекса в Астраханской области намного увеличилось число раковых заболеваний. В облздраве я знакомился со статистикой, беседовал с онкологами и потому уверенно утверждаю: этого не было и нет. «Гражданин, соврамши!» — как сказано у Булгакова.

Столь же бездоказательным оказалось утверждение, что именно выбросы комплекса стали причиной расслоения мышечной ткани, наблюдающейся у части осетровых. Первая научная статья о неприятном этом феномене датирована 1974 годом, когда комплекса и в помине не было. Причины, очевидно, химические, но наиболее вероятным специалисты КаспНИОРХа считают действие хлорорганических средств защиты растений, стекающих в Каспий с хлопковых полей и рисовых чеков. Количество последних в волжской дельте в этом году сокращено.

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ: ЧТО БУДЕТ

Вернувшись из Астрахани в Москву, я встречался с Ираидой Терентьевной Балыбердиной, слушал ее доводы, знакомился со статьями и письмами в различные инстанции. Вынесенное из фильма впечатление о ней как о человеке убежденном и знающем подтвердилось безоговорочно. И доводы ее неотразимы:

«Астраханское и Тенгизское месторождения нельзя эксплуатировать, как обычные нефтяные и газовые. Их вообще следует выделить в особую группу — серогазоконденсатных и исследовать очень глубоко, прежде чем что-либо строить. А уж если построили это... (Ираида Терентьевна ищет деликатное слово, но не находит)... этот завод, то следует ограничиться только первой очередью, используя ее как полигон для отработки новых технологий. У нас же пока проектирование и строительство начинается и ведется раньше, чем будет накоплен и осмыслен опыт. И вообще, ситуация с серой может очень скоро измениться. Бóльшая часть ее идет на производство минеральных удобрений, а в таких, как сейчас, количествах, производить и применять их скоро не будут».

Последнее ее утверждение не бесспорно. Лично я, зная ситуацию, не решился бы на такие прогнозы. Нужен качественный скачок в производстве и культуре применения удобрений — только тогда можно будет говорить всерьез о сокращении выпуска.

Из разговоров на ту же тему с Иваном Тихоновичем Титовым:

— Как вы считаете, сколько очередей должно быть у комплекса?

— Точно не знаю. Нужно считать. Одна нужна во всяком случае. Возможно, две. Оборудование-то купили на две. Что-то испортили, «пережгли». Может быть, разумнее всего строить полторы очереди, а оставшееся оборудование использовать на запчасти. Посчитать, что выгоднее. А третью очередь серного производства, если и строить, то на новых технологических принципах, возможно, плазмохимических, действительно безотходных. И еще, обязательно нужно подтягивать углеводородное крыло, углублять переработку, не сжигать, а перерабатывать меркаптаны, гелиевое производство ставить. Делать действительно комплекс — безотходный, с как нигде широкой гаммой производимых продуктов. Без этого и за двадцать лет не окупим вложенного. И контакта с природой не установим.

Так кто ж они — Балыбердина и Титов — оппоненты или единомышленники?

Заканчивалась наша встреча с генеральным директором производственного объединения «Астраханьгазпром» кандидатом технических наук Виктором Дмитриевичем Щугоревым. Уже переговорили о делах на заводе и промысле, о просчетах проекта и строительных недоделках, о непоставленной французами ЭВМ и случающихся прорывах канализации — одним словом, о делах повседневных и долговременных. С полным комплектом всех заводских «недо» я был уже знаком, причем не только по бумагам, и спросил своего собеседника: когда же реально комплекс, или хотя бы его действующая первая очередь, будет доведен до проектных кондиций?

— Приезжайте в конце сентября,— ответил генеральный директор,— увидите не «завод как завод», а лучший завод отрасли. Работать здесь сложно, промахов и прорех хватает, но сделаем все, что нужно. Приедете — увидите.

Обязательно приеду. Номер журнала с этими заметками будет в это время находиться в производстве, и вставить какие-то новые подробности вряд ли удастся. Но заготовим, на всякий случай, узенькую такую полоску с сакраментальной репликой булгаковского Фагота: «Гражданин, соврамши!», и если прогноз Щугорева не сбудется, поставим ее в конце публикации.

Очень хотелось бы обойтись без этой приписки. Но в любом случае редакция намерена периодически возвращаться к этой теме, рассказывая и о плохом, и о хорошем.

Лучше бы — о хорошем.

В. СТАНЦО,
специальный корреспондент «Химии и жизни»

Осенний постскриптум

Констатирую: адресовать Виктору Дмитриевичу Щугореву сакраментальную фразу Фагота не пришлось. За неполных пять месяцев между двумя моими поездками в Астрахань произошло многое.

Выведено на режим углеводородное производство — пошел бензин, чистый, как слеза, с октановым числом выше 76.

В несколько раз уменьшились выбросы сернистого газа; в августе впервые за недолгую жизнь АГК они оказались ниже проектных, то есть менее 16 кг SO_2 на тысячу кубометров выбросов.

Предприятие получило право (как, впрочем, и производственное объединение Оренбурггазпром) останавливать установки, если они работают неудовлетворительно с точки зрения охраны природы, и пускать их в работу лишь после устранения дефектов, приведших или способных привести к опасным выбросам.

Тем самым Министерство газовой промышленности сделало первый шаг навстречу интересам человека и природы. И готовится сделать второй — самый важный. Это — отказ от строительства третьей очереди комплекса.

Теперь о том, что за эти месяцы не изменилось или изменилось мало. По-прежнему дурно пахнет и непривычно ярко горит газ в домах астраханцев. Это значит, что очистка его от меркаптанов — на пределе допустимого и что многие ценные фракции углеводородов (а с ними часть углекислоты) идут на сжигание, как и раньше.

Вопрос об их углубленной химической переработке решается очень медленно. Вряд ли Мингазпрому и его институтам под силу кардинальное решение этой проблемы — опыта практически нет, и тут совершенно необходима разумная кооперация с нефтехимиками.

На Астраханском газоперерабатывающем заводе, как и прежде, случаются остановки по вине энергетиков. Это чревато не только потерями, но и выбросами. При запуске двигателя, как знает любой автомобилист, содержание вредных веществ в выхлопе больше. То же и на заводе, только масштаб иной.

Нет существенных перемен к лучшему и на строительстве второй очереди. Пускать ее будут не скоро и, наверное, как и первую, по частям. Генеральный директор объединения привел инженерные доводы в пользу такого решения, но полной уверенности, что при этом не повторятся многие неприятности пускового периода, у меня нет.

Вот бы где, в Астрахани, применить на практике концепцию безопасности, сформулированную академиком В. А. Легасовым в последние годы его жизни и нашедшую отражение в публикациях «Правды» (5.X.1987), «Коммуниста» (1987, № 8), «Химии и жизни» (1987, № 4). Но деталировка концепции после смерти Валерия Алексеевича отодвинулась на неопределенные сроки.

«Многие достижения научно-технического прогресса, давая средства для решения материальных и социальных проблем, одновременно привносят в мир и новые трудности и опасности» — его слова. О них не следовало бы забывать и астраханцам — и тем, кто работает на газовом комплексе, и тем, кто их контролирует. Астраханский клад, он же джинн, требует обращения «на вы».

Диссертация и карьера

В январском номере «Химии и жизни» за этот год была помещена подборка материалов, посвященных проблеме защиты диссертаций. В ответ на эту публикацию в редакцию поступили отклики, один из которых мы и предлагаем вниманию читателей.

Меня поразило то, что дискуссия об ученых степенях вообще существует, причем почему-то она локализована территорией Советского Союза — насколько мне известно, за рубежом подобных споров не ведется. И еще один странный факт: с отменой дополнительной оплаты за ученую степень дискуссия отнюдь не прекратилась.

Начнем с определения диссертации как понятия. По определению доктора химических наук М. Т. Дмитриева, диссертация — это вид научной публикации. Какой ученый откажется от лишней публикации, тем более «весьма обстоятельной, с ценными подробностями»? А ведь часто отказываются, потому что диссертация — это не только публикация.

Назовите хотя бы одну публикацию, текст которой состоял бы из 150 страниц, а объем сопутствующих документов превышал бы 200 страниц. Это только до защиты, а после нее оформляется примерно еще столько же бумаг. У обычной публикации только один рецензент, а у диссертации их не счесть. Сначала происходит предзащита на своей кафедре, затем предзащита в ведущей организации (чаще всего в другом городе), предзащита на соответствующей кафедре того вуза, где находится ученый совет (тоже нередко в другом городе). Это не считая отзывов двух или трех рецензентов, характеристики с места работы и ходатайства своей организации для принятия диссертации в ученый совет.

В итоге (а кто не верит — читайте бюллетень ВАК) до и после защиты нужно оформить чуть меньше 40 документов, на каждом из которых должны стоять в среднем по 3—4 подписи, и чтобы собрать эти подписи, диссертанту нужно объехать не менее 3—4 городов. Добавим к тому же, что большинство этих документов имеет ограниченный срок действия — их невозможно накопить исподволь, их оформляют непосредственно перед защитой. Поэтому обычно диссертанта неофициально освобождают от основной работы примерно на полгода, иначе не успеть.

Неужели и во всем мире так? Верится с трудом. Среди всей этой бумажной суеты теряется центральное событие — собственно защита, чаще всего превращающаяся в скучный доклад перед спящим ученым советом. На конференциях, при апробации выступать, право, интереснее!

Кстати, об апробации. Для защиты диссертации требуется, чтобы ее основное содержание было доложено на конференциях и семинарах всесоюзного масштаба и изложено минимум в двух публикациях в центральной научной печати. В свете этих требований диссертация как публикация выглядит странно: ее основное содержание уже изложено приличным тиражом, прошло рецензирование, опровержений на работу не поступило, а после этого молодому ученому предлагают написать тавтологическую работу и «издать» ее тиражом в пяти, а автореферат — в ста экземплярах.

Ждут отзывов на автореферат? Но на сотню авторефератов их приходит три — четыре, да и те (что греха таить!) являются, как правило, результатом личной просьбы диссертанта или его научного руководителя. Логичнее ждать отзывов на статью, напечатанную в центральном журнале и прочитанную тысячами ученых.

Одним словом, эффективность и ценность диссертации как публикации мала. Она, конечно, не равна нулю, но в деле присуждения степени играет подчиненную роль.

Другое определение сущности диссертации дает академик И. В. Петрянов-Соколов: это «своего рода творческий экзамен», дающий после сдачи право на «аванс за работу, которая еще не сделана». Сама по себе идея творческого экзамена перед дорогостоящим и рискованным исследованием выглядит вроде бы рациональной. Но как все происходит на деле?

Много раз я видел, как молодым неостепененным ученым предлагают для освоения дорогостоящее оборудование, дефицитнейшие препараты, деньги на многочисленные командировки в ведущие научные учреждения страны, доверяют делать доклады на всесоюзных семинарах, не требуя при этом никакого удостоверения о сдаче какого-то особого творческого экзамена. Результат же этих рискованных исследований оформляется затем в виде диссертации. Причем результат только положительный — хоть и говорят, что отрицательный результат это тоже результат, но покажите мне хотя бы одного человека, защитившегося на отрицательных результатах!

И такое положение дел совершенно естественно. Ведь молодой ученый только что защитил диплом по своей специальности, а диплом — это, по сути дела, маленькая диссертация. Так почему же не дискутируют о том, нужен или не нужен диплом? Или же

диссертация все-таки отличается от диплома не только объемом и научным уровнем?

Доктор сельскохозяйственных наук Г. Ф. Никитенко считает диссертацию свидетельством высокой классности специалиста. Он верно замечает, что приметой современного общества служит высокий профессионализм его членов. И общество ценит классных специалистов, в том числе и платит им больше. Табели о рангах в разном виде существуют, вероятно, столько же, сколько существует род человеческий.

Но вот парадокс. Во всем мире «классностью» считается все, что угодно, только не ученая степень. За ученое звание платят и за рубежом, а вот за ученую степень — нет. Теперь за ученую степень не платят и у нас; зато теперь у нас в зависимость от ученой степени поставлено другое — должность. К руководящим должностям без степени не допускают. Так что же такое ученая степень — свидетельство руководящей квалификации? Судя по недавно изданным инструкциям, именно так и получается. А вот зарубежная практика не знает случаев, чтобы менеджерский пост доверили человеку, только сообразуясь с его научной «классностью».

Кстати, обратили ли вы внимание на то, что ученое звание остается вне всяких дискуссий, хотя оно не связано с защитой диссертаций, а все же дает право на повышенную оплату труда?

Так что же такое ученая степень? А ничего. За рубежом она выполняет лишь престижную функцию, служит признанием заслуг — бывших, прежних заслуг! — перед наукой; это награда вроде ордена. Никто не требует от защитившегося дальнейших подвигов во славу науки — их может и не быть вовсе.

А у нас? У нас ученая степень — раньше косвенно, но вполне отчетливо, а сейчас совершенно явно — необходима не столько для успешной научной, исследовательской карьеры, сколько для возможности занимать руководящие административные должности, то есть для карьеры в общепринятом смысле этого слова. И поэтому нет лица, менее всего заинтересованного в «остепенении» сотрудника учреждения, чем его непосредственный начальник... Сколько же здесь возникает благоприятных возможностей для коррупции и протекционизма!

Предвижу обычную сердитую реплику: критиковать легко, а есть ли конкретные предложения? Разумеется, есть. Вот они.

Первое. Для защиты диссертации требовать только заявление диссертанта, саму диссертацию, оформленную по определенным правилам, оттиски статей в центральных журналах и справку о сдаче экзаменов кандидатского минимума.

Второе. Предварительную защиту проводить только на соответствующей кафедре того вуза, где находится ученый совет. Причем, при необходимости проводить предзащиту несколько раз с тем, чтобы дать диссертанту возможность довести свою работу до нужных кондиций.

Третье. Поскольку практика показывает, что рассылка авторефератов не выполняет предназначенной ей роли приглашения к обсуждению, предоставить совету право приглашать на защиту любое число оппонентов, автореферат же использовать в качестве препринта. А вообще говоря, публикация автореферата вовсе не обязательна, поскольку диссертация депонируется и может быть при необходимости получена обычным порядком.

Четвертое. Небезызвестно, что после защиты в ВАК часто поступают пресловутые «телеги». Заметьте, никто не пишет пасквилей в ученый совет, там ответ будет однозначным: такого-то числа там-то состоится защита, приходите и скажите о работе все, что вы о ней думаете, и потом выслушайте ответ диссертанта. Нет, пишут именно в ВАК, ибо там от таких вещей невозможно защититься. Конечно, иногда пишут «справедливо», если можно так выразиться. Но почему эти защитники справедливости не выступают на защитах? Вроде был бы тот же эффект. Нет, не тот. На совете в крайнем случае могут предложить доработать диссертацию и вскоре защитить ее снова. Покажется диссертанту, что совет был необъективным? Можно обратиться в другой совет. А ВАК — один на всю страну. Один раз попадешь под подозрение — и все, дальше может быть только хуже. Поэтому диссертантов надо защищать от ударов в спину. ВАК не должен знать имени диссертанта и его научного руководителя. Перед вами научная работа — судите же о ней беспристрастно, что вам имя!

Пятое. Конечно, я субъективен. Чего-то не знаю. И не только я, но и многие другие научные работники. Так вот, я предлагаю опубликовать на страницах одного из научно-популярных журналов (может быть, «Химии и жизни») правила защиты диссертаций и присуждения научных степеней и провести их всенародное обсуждение — подобно тому, как сейчас всенародно обсуждаются важнейшие постановления. Удивительно, но перестройка вроде бы и не коснулась науки,— дела, от которого во многом зависит будущее всей нашей страны,— демократизации не происходит, гласности как не бывало.

Любой общественный институт надо периодически пересматривать и делать это всенародно, вернув демократии смысл «народовластие». А пока подписываюсь псевдонимом. Во-первых, не хочется быть притчей во языцех, если эти строки будут опубликованы. Во-вторых... а судьи кто? Я-то ведь подсуден...

В. К. ИВАНОВ,
как ни странно —
кандидат биологических наук

О тайне мира — пусть хотя бы лепет...

Л. И. ВЕРХОВСКИЙ

ГДЕ ПРЕМУДРОСТЬ ВЫШЕ?

...Всякое разумное существо должно проникнуться историею Вселенной. Необходима такая высшая точка зрения.
К. Э. ЦИОЛКОВСКИЙ

Во второй половине нашего века утвердились представления об эволюции всей наблюдаемой Вселенной. Выяснилось, что, как и живая природа, космос един в своем происхождении — он развился из сверхплотного и сверхгорячего состояния материи, называемого сингулярностью (теория Большого взрыва*). Уже в самые первые мгновения выхода из него проступили конкретные и неизменные впоследствии физические законы, составившие вместе с начальным распределением масс и скоростей те начальные условия, которые определили все будущее строение мира, его судьбу. В них потенциально уже содержались атомы и молекулы, звезды и галактики, планеты и живые организмы.

Когда-то верили, что мир был создан за шесть дней всемогущим творцом. Потом, узнав, что все появилось не сразу в своем законченном виде, а произошло из каких-то простых начал, на бога возложили ответственность за исходные состояния и за первые толчки, придавшие движение косной материи. Авторитет божества еще более возрастал — ведь ему нужно было спланировать развитие целого мира на вечность вперед. Так, И. Кант считал, что если Солнечная система была не сразу сотворена, а постепенно сформировалась из примитивной «туманности», то премудрость бога выше.

Полагали, что целью создания мира было появление в нем человека. Это позволяло увязать в единую направленную цепь отдельные звенья небесной и земной эволюции и, кроме того, согласовывалось с религией, видевшей в человеке венец творения.

Наука шаг за шагом освободила всевышнего от его «обязанностей». Теория биологической эволюции показала, что объяснить поразительную сложность и приспособленность к среде живых организмов можно без всякой телеологии. Но при этом физическая реальность — сцена, на которой развертывалось биологическое действо, — считалась заданной: жизнь могла возникнуть или нет, а уж физический мир — каков есть, таков есть.

Теперь мы уже можем рассматривать биологическую эволюцию как этап в общем процессе эволюции космоса. Стало ясно, что жизнь появилась как бы на пересечении нескольких сюжетных линий, описанных в сценарии Большого взрыва, причем, как в любом хорошем спектакле, ничего лишнего в нем не было — «все висевшие на стенах ружья выстрелили».

Так как нас не устраивает вывод, что желая получить персонаж по образу и подобию своему, демиург-драматург специально подобрал соответствующие начальные условия, то нам нужно понять, что же их в действительности определило и могли ли они быть другими.

ВСЕ ПОЗНАЕТСЯ В СРАВНЕНИИ

Если это лучший из возможных миров, то каковы другие?
ВОЛЬТЕР

Начальные условия связаны с проблемой сингулярности, в которой поведение вещества и пространства-времени неизвестно. Не ясно также, имеет ли смысл спрашивать, что было до начала расширения. Но, с другой стороны, если наша Вселенная замкнута, то есть плотность вещества в ней больше некоторой критической (а пока она точно не определена), то силы тяготения остановят разбегание галактик, и начнется их сближение, которое завершится Большим коллапсом; за ним опять может последовать взрыв, потом снова коллапс и так далее. Тогда мир становится циклическим, а сама сингулярность — чуть менее таинственной: «настоящее начало» отодвигается в (бесконечное?) прошлое.

По современной теории Великого объединения* при огромных энергиях сингулярности существовало одно правзаимодействие, которое с падением температуры расщепилось на известные электромагнитное, слабое и сильное — гравитационное сюда включить пока не удалось. Произошло так называемое спонтанное нарушение симметрии, в котором обязательно присутствовал элемент случайности. Аналогично тому, как находившийся на вершине конической горки шарик скатывается вниз — неустойчивое, но симметричное состояние сменяется устойчивым, но асимметричным: скатиться-то он может только с одной стороны, и ее выбор случаен.

Из этой «шизоидной» теории (*шизо* по-гречески — расщепление) вытекает, что определяющие структуру космоса физические силы в каждом цикле расширения могут получаться разными. В частности, могут не совпадать значения физических констант, таких как массы элементарных частиц, скорость света, размерность пространства, постоянная Планка и т. п.

А новейший космологический сценарий** говорит, что в самом начале взрыва должно

---

* См. статью «Давным-давно, двадцать миллиардов лет тому назад» — «Химия и жизнь», 1983, № 8.

* См. статью «Возможно ли Великое объединение?» — «Химия и жизнь», 1983, № 6.

** См. статью «Раздувающаяся Вселенная» — «В мире науки», 1984, № 7.

было идти крайне быстрое расширение («раздувание») Вселенной. Состояние ее стало неустойчивым, как у переохлажденной жидкости, а затем произошла «кристаллизация» — образовались изолированные друг от друга области, как бы ячейки пористой структуры, в каждой из которых законы физики тоже могут быть неодинаковыми. Вся видимая вселенная (тогда уже с маленькой буквы) соответствует всего лишь одной такой ячейке.

Итак, сразу по появлении на свет новорожденные миры могут, в принципе, обладать самыми разными свойствами. Так что же, наша родная вселенная — просто один ничем не примечательный мирок из бесчисленного множества других?

Чтобы разобраться в этом, ученым пришлось стать как бы проектировщиками вселенных и мысленно проиграть эволюции миров с другой «наследственностью».

Именно рассматривая известные нам физические законы только в качестве одних из возможных, удалось осознать, как тонко организуют они эту грубую неодушевленную материю, и что, скажем, появление первых атомов не менее удивительно, чем первых бактерий. В самом деле, как получилось, что частицы остывающей плазмы оказались способны образовать такую изящную конструкцию? Это произошло примерно через миллион лет после выхода из сингулярности, когда стало достаточно прохладно, а до этого атомов в нашей вселенной не было. Что это — случайность, закономерность?

Началось изучение характера физических законов. Результаты его оказались интересными и неожиданными. Они заставили по-новому оценить интуитивное прозрение Г. Лейбница, который утверждал, что наша Uneversi Machina устроена наилучшим образом, оптимально. По его мнению, она одновременно и максимально проста логически и богаче всех явлениями (тут-то вольтеровский Кандид и произнес свою саркастическую фразу, вынесенную в эпиграф этой главы).

ДОМ, В КОТОРОМ МЫ ЖИВЕМ

...И чем случайней, тем вернее
Слагаются стихи навзрыд.
Борис ПАСТЕРНАК

Поэты и художники во все времена тоже ощущали неординарность нашего мира, «где все дышит взаимным согласием». «Как восхвалить тебя, как выразить твое благородство?» — восклицал Леонардо да Винчи. Церковь усматривала в этом подтверждение цели творения: раз мир создан богом ради человека, и сам он остался доволен своей работой («И увидел Бог, что это хорошо»), то не надо удивляться, что мы находим его столь совершенным. Однако наличие в мире зла создавало противоречие, для устранения которого пришлось добавить миф о загробной жизни, страшном суде и т. п. — только на том свете справедливость торжествует, и благие намерения создателя проявляются в полной мере.

После победы эволюционных идей вселенская гармония получила новое, вполне научное объяснение: человек — часть природы, он возник в ней, впитал в себя ее законы. Его эстетическое чувство формировалось в ходе эволюции, оно способствовало его выживанию. Существа с другими соображениями о том, что хорошо и что плохо, просто вымерли. Поэтому оценка им окружающей действительности субъективна.

Но вот, когда несколько десятилетий назад физики приступили к сравнительному исследованию целого семейства вселенных, обнаружилось, что кажущаяся гармония имеет также объективную, количественную основу. Они стали изменять значения физических констант и смотреть, к каким последствиям это приведет (здесь мы ссылаемся на книгу одного из пионеров этого подхода доктора физико-математических наук И. Л. Розенталя «Элементарные частицы и структура Вселенной», М., Наука, 1984 и книгу П. Девиса «Случайная Вселенная», М., Мир, 1985)*.

Почему постоянные имеют данные значения, теория сейчас не говорит — это просто измеренные величины. Ясно, однако, что эти числа существуют не сами по себе, а взаимосвязаны со структурой динамических уравнений, с видом формул, в которых фигурируют константы, а также с геометрией пространства — времени. Эти зависимости тоже еще не раскрыты. В общей теории относительности сделан только первый шаг — показана связь тяготения с кривизной пространства. Но в первом приближении, считая тип уравнений и геометрии неизменными, можно варьировать только значения коэффициентов.

Обратила на себя внимание странность самого набора чисел: так, масса электрона столь мала по сравнению с массами других частиц, что кажется каким-то случайным выбросом. Вообще говоря, не зная происхождения чисел, нельзя судить об их случайности. Например, изучая первую тысячу знаков числа π, нет никакой возможности отличить эту абсолютно закономерную последовательность цифр от чисто случайной.

Главный же вывод, к которому пришли, заключается в том, что даже небольшие вариации констант, этих divini numeri (священных чисел) современной науки, приводят к качественным изменениям в устройстве вселенной: становятся неустойчивыми, исчезают некоторые ее структурные компоненты — атомные ядра, атомы, звезды

* См. статьи Г. Воронова в «Химии и жизни», 1981, № 8 и 1984, № 1.

или галактики, то есть ее содержание обедняется (объективный критерий). Подробный анализ показал, что возникновение жизни в таких «ухудшенных» мирах было бы невозможно: в них не выполняется какое-нибудь необходимое для этого условие. Получается, что наша вселенная обладает тем крайне редким сочетанием постоянных, которое давало шанс появлению разумного существа.

Долгий путь борьбы с религиозным антропоцентризмом прошла наука. Она ниспровергла связанные с ним гео- и гелиоцентризм (Коперник — Галилей — Бруно), и вот теперь человек снова оказывается в центре мироздания, так как сам строй законов природы будто специально предназначен для его существования в ней. Можно сказать, что теология бросила науке новый вызов — необходимо объяснить, почему мир получился именно таким.

Одно из предложенных и ставших популярным объяснений, следующее: мир таков, потому что в нем есть наблюдатель. Где-то в неведомых нам пространствах — временах могут быть другие, менее удачные миры, в которых нет и не могло возникнуть сложных форм жизни и которые, таким образом, остаются без свидетелей. Этот ответ называют антропным космологическим принципом.

Вспоминая, что в разных циклах расширения после очередного взрыва или в разных ячейках «пористой структуры» возможны свои наборы констант, делается вывод, что данное необыкновенное их сочетание возникло случайно.

Принятыми в биологии понятиями это можно выразить так: в сингулярности происходят «мутации» констант, в подавляющем большинстве случаев они «вредны». Такие неудачные универсумы забраковываются отбором. Но изредка «мутации полезны», и тогда получаются жизнелюбивые миры, счастливыми обитателями одного из которых мы и являемся. Здесь мы видим почти полный аналог теории биологической эволюции на основе чисто случайных мутаций и естественного отбора, так сказать, космологический селекционизм.

Понятно, что рассуждение с использованием антропного принципа не совсем обычно, парадоксально: здесь причина (значения констант) объясняется через следствие (наличие наблюдателя). Но, с другой стороны, сама проблема тоже необычна для науки — она всегда выясняла, как устроен мир, а тут вопрос ставится иначе: почему он устроен так, а не по-другому. Это уже метанаучный вопрос. Аналогично тому, как математика строит доказательства, а сами доказательства изучает метаматематика, можно было бы сказать, что это метафизическая проблема, если бы этот термин не имел уже несколько других значений. Антиномии — логические парадоксы — возникают как раз при смешении разных уровней рассмотрения. В данном случае — научного и метанаучного.

ДАВНИЙ СПОР

Необходимость — наставник и опекун природы... и узда, и вечный закон.
Леонардо да ВИНЧИ

В картине мира случайность занимает значительное место. Она входит в плоть таких физических теорий, как термодинамика и квантовая механика. Но что в мире есть следствие стихийного стечения обстоятельств, а что проявление необходимости — это обсуждалось с античных времен. Так, из века в век переходил спор о том, может ли случайно рассыпанный шрифт сам сложиться в стих (Данте или Пушкина — в зависимости от эпохи). В жизни человека, его умственной, творческой деятельности роль случайности обычно не преувеличивалась: жизнь коротка, не так много вариантов удается испробовать. Поэтому упор делался на способности, образованности и т. п.

С новой силой дискуссия разгорелась в теории биологической эволюции. Основана ли изменчивость на чисто случайных и ненаправленных мутациях, или они все же как-то направлены? Но если имеет место последнее, то, значит, внутренняя или внешняя среда каким-то образом влияет на наследственность, и мы сразу приходим к самым главным биологическим проблемам. Особенность биологии в том, что здесь есть в запасе миллионы поколений великого множества особей, на которых можно было проводить статистические опыты — «малая вероятность события компенсируется количеством метаний» (Д. Дидро). Казалось бы, раз вещь возможна, она случается.

Но сейчас уже очевидно, что, например, случайное возникновение белка с заданной последовательностью аминокислот (вероятность этого меньше 10^{-100}) невозможно и по биологическим масштабам. Поэтому, чтобы строить эволюцию на случайности, требуется показать, что определяющие ее события не столь мало вероятны. Именно это пытается сделать современная концепция «нейтрализма», которая утверждает, что молекулярный фундамент живого достаточно груб, и там не обязательно на нужное место класть нужный кирпичик — их можно кидать как попало, все равно будет работать. Тогда, разумеется, участие слепого случая возрастает.

Споры в биологии продолжаются, есть сторонники как чисто случайной, так и полностью закономерной эволюции, а также различных вариантов синтеза этих крайних точек зрения. Внутренне закономерную эволюцию отстаивал известный географ и биолог академик Л. С. Берг. В 1922 г. вышла его книга «Номогенез, или Эволюция на основе закономерностей» (переиздана у нас в 1977 г.). Теорию, приписывающую ведущую

роль случайности, он назвал тихогенезом.

В астрономии тоже происходили похожие дебаты, например, в вопросе о радиусах планетных орбит. Многие — наверное, их тоже можно считать тихогенетиками, — полагали, что они совершенно случайны. В то же время И. Кеплер страстно верил в скрытую закономерность, ища ее во вписанных друг в друга правильных многогранниках, погружаясь в мистику чисел (ясно, номогенетик).

И вот теперь подобная дилемма возникла в космологии, только там, в отличие от всего, что было раньше, допускается даже бесконечное число испытаний. А какая вероятность может считаться слишком малой по отношению к неограниченному числу проб? Значит, становятся осуществимыми любое случайное событие, любая флуктуация (чудо — попросту говоря). Именно поэтому объяснение значений констант как случайности не удовлетворяет — его можно принять, лишь отчаявшись найти более содержательное, связанное с какой-нибудь закономерностью.

Здесь тоже есть свои номогенетики, и, конечно, самой яркой фигурой среди них был А. Эйнштейн. Он говорил: «Что меня, собственно, интересует, это следующее: мог ли бог сотворить мир другим, оставляет ли какую-то свободу требование логической простоты?»

Отвечая на этот вопрос и касаясь проблемы значений констант, он так формулирует свое кредо: «Относительно этих последних мне хотелось бы высказать одно предложение... таких произвольных постоянных не существует». По убеждению Эйнштейна, уже чисто логические требования настолько определяют законы природы, что входящие в эти законы константы допускают теоретическое предсказание.

В ПОИСКАХ ПЕРВООСНОВЫ

Первоматерия бескачественна и бесформенна, ибо в ней существуют все формы сразу и потому — ни одной. В этом смысле единственное ее положительное свойство — это не быть...
Фома АКВИНСКИЙ

В чем же могут заключаться эти логические требования (метапринципы), которые позволят разгадать «чудесный строй законов бытия, Явлений всех сокрытое начало» (А. К. Толстой)?

Быть может, понять, почему мир таков, удастся лишь задав вопрос еще более высокого логического уровня (метаметауровня): а почему он вообще существует? Единственно непротиворечивый ответ на него будет, вероятно, заключаться в том, что мир в каком-то смысле не существует — эквивалентен ничто. Ведь если сказать, что икс возник из игрека, то придется отвечать, откуда взялся тот, и так — без конца.

Это старинная идея, что все произошло ex nixilo (из ничего). Постепенно она освобождалась от религиозного содержания. В древнеиндийских ведах говорилось: «Поистине не-сущим было вначале все это. Поэтому и спрашивают: «Чем было это несущее?». «Мир есть совершеннейший из всего, что может быть сотворено из ничего»,— пророчествовал в V в. блаженный Августин. Кант писал, что если сложить все логические основания Вселенной, то результат будет нулевым — «Мир в целом сам по себе есть ничто...»

Сейчас эта гипотеза активно обсуждается уже в понятиях имеющихся физических теорий, хотя установившихся представлений здесь пока нет. Возможны различные формулировки. Например академик АН ЭССР Г. И. Наан выражает ее так: «Ничто не может породить нечто, но оно может породить нечто и антинечто». Интересно, что отсюда сразу вытекает принцип симметрии зарядов, а ведь еще недавно, когда П. Дирак предсказал существование позитрона, и он вскоре был действительно обнаружен, это стало настоящей сенсацией.

Важно, что закон сохранения энергии не запрещает появление всего из ничего — это не требует энергетических затрат. Дело в том, что полная масса замкнутой вселенной равна нулю: из суммы составляющих ее масс вычитается масса, соответствующая энергии всех гравитационных связей — они компенсируют друг друга. Получаются как бы вселенные-невидимки: для тех, кто внутри них — они есть, а для тех, кто снаружи — их нет.

Такое общее требование уже ограничивает вид возможных физических законов. Они должны быть такими, чтобы позволить развитие всего из ничего. Но этого, видимо, недостаточно, чтобы однозначно определить их. Можно думать, что те особенности окружающего мира, которые никак не следуют из теории — и столь привычны, что кажутся не требующими обоснования — подскажут, в каком направлении можно искать дополнительные метапринципы.

Одной такой удивительной чертой является способность материи иерархически организовываться — частицы, ядра, атомы, молекулы, тела... А ведь это достигается очень тонкими соотношениями. Например, все архитектурное богатство молекул есть следствие слабого побочного эффекта от электрических взаимодействий в атомах, а наличие целой таблицы Менделеева — такой же подарок от сил, действующих между кварками*.

Другая достопримечательность вселенной — «принцип массового производства» (Джордж Томсон). Так, электронов много, и все они одинаковы, то есть порождается ограниченное число сущностей, но каждой — в большом количестве. Все разнообразие вещей получается их комбинированием. При этом более мелкие блоки соединяются ко-

* См. статью «Мир устроен празднично и мудро...» — «Химия и жизнь», 1984, № 11.

роткодействующими, но сильными связями, более крупные — дальнодействующими, но слабыми, тем самым напоминая текст: буквы в словах сцеплены жестко, слова в предложении — свободней, предложения между собой — еще свободней.

Эта унифицированность, упорядоченность, иерархичность в природе были почувствованы еще древними и отражены ими в понятии логоса — «Вначале было слово... Все через него начало быть...» Космос — это воплощенный логос и потому — не хаос. Более полно эти черты проявились в органическом мире.

Но ведь, скажем, иерархические структуры постоянно встречаются в совсем другой области — теории информационных процессов и управляющих систем. Судя по всему, есть общесистемные законы, которым подчиняется и сама природа. Эта неясная пока органичность физического мира могла бы, вероятно, определять структуру физических законов. Например, направляя процесс нарушения исходной симметрии, то есть делая его не совсем случайным — «скатывая шарик с горки в нужную сторону».

Но тогда «текстовые» свойства вселенной являются уже не итогом непостижимой флуктуации, а выражением системных закономерностей. Поэтому сами эти свойства могут служить эвристиками для нахождения принципов организации вселенной в целом. Не исключено, что они подведут к тому эйнштейновскому «полностью гармоничному описанию бытия», тому Главному уравнению («Уравнению Великого Ничто»), из которого уже единственным образом будут выводиться не только физические законы, но и значения входящих в них констант.

Роль случайности все равно останется большой. Так, для зарождения жизни требовалась планета с редчайшим сочетанием параметров, и она нашлась случайно. Но общая «музыкальность» мира, ставшая необходимой предпосылкой появления разума, думается, все же закономерна.

Наверное, здесь же кроется разгадка простоты и познаваемости природы; становится понятным также, почему эстетическое чувство, улавливающее системную гармонию природы, помогает открывать ее законы. Эту гармонию всегда исследовало искусство, которое по-своему знало то, что науке еще предстоит понять.

Итак, если допустить, что одни и те же системные законы определили сначала физическую реальность, а затем — на новом уровне — жизнь, то наше пребывание в этом мире получает более естественную причину, чем это подразумевает антропный принцип, а наше единство с природой становится еще более глубоким.

А может быть, универсум постепенно самоорганизуется, с каждым последующим циклом делаясь все более содержательным. Достигнутое в прошлом не теряется, а становится исходным для нового усложнения, отражается в начальных условиях — «генах» вселенной. Такое самоусовершенствование путем запоминания и передачи информации было бы похожим на биологическую эволюцию.

Все это пока неизвестно, но — и в этом заключается зрелость научной мысли конца второго тысячелетия — метавопросы поставлены. «О тайне мира — пусть хотя бы лепет...» — как сказал Гете.

Сенсации

Призраки исчезают, флуктуации остаются

В сентябрьском номере «Химии и жизни», в заметке «Призраки молекул и полей», было изложено содержание сенсационной работы французских исследователей и их коллег из Италии, Канады и Израиля, выполненной под руководством Ж. Бенвениста («Nature», 1988, т. 333, № 6176, с. 816—818). Речь шла об эффекте сверхмалых концентраций — способности растворов некоторых веществ якобы сохранять свою биологическую активность при разбавлениях, стремящихся практически к бесконечности. Так, по утверждению авторов этой работы, заметной биологической активностью обладают растворы антисыворотки к иммуноглобулину Е, содержащие не более одной молекулы растворенного вещества в 10^{102} л растворителя, то есть в объеме, равном примерно 10^{20} объемам видимой части Вселенной*. Из этого делался вывод, что вода и некоторые другие растворители (например, спирты) способны каким-то непонятным образом запоминать информацию о свойствах молекул, которые были в них когда-то растворены.

Каждый раз, когда появляется какое-то сенсационное научное сообщение, приходится на свой страх и риск решать ответственную и притом неформальную задачу: верить или не верить напечатанному. Ответственную, потому что в науке в равной мере опасны как наивная доверчивость, так и безапелляционное критиканство. Неформальную, потому что в научной статье ограниченного объема невозможно изложить все мельчайшие подробности эксперимента, и читатель, оценивая его достоверность, вынужден в значительной мере руководствоваться собственным опытом и интуицией.

* Объем видимой части Вселенной равен примерно $3{,}5 \cdot 10^{81}$ л (ранее была ошибочно указана величина $3{,}5 \cdot 10^{51}$ л).

Анализируя статью в «Nature», а также другие родственные публикации, я пришел к выводу, который казался мне наиболее правдоподобным, а именно: результаты экспериментов Ж. Бенвениста основаны на систематической ошибке, связанной со спонтанными флуктуациями свойств базофилов, дегрануляция которых (то есть потеря способности этих кровяных клеток окрашиваться основными красителями) использовалась в качестве меры биологической активности растворов антисыворотки сверхмалых концентраций. Действительно, если свойства объекта сами по себе закономерно изменяются со значительной амплитудой, то при желании (которое может быть даже совершенно неосознанным) эти флуктуации легко принять за ожидаемый эффект.

Подобные флуктуации (о которых стоит написать особо) более тридцати лет назад обнаружил советский биолог С. Э. Шноль. Предыстория этого открытия весьма поучительна. Симон Эльевич рассказывает, что еще в начале пятидесятых годов он интересовался возможностью воздействия на ферменты слабых акустических колебаний. И сразу же заметил несуразно сильный эффект. Тогда, во избежание ошибки, он проверил стабильность свойств самих ферментов и с удивлением увидел, что эти свойства самопроизвольно изменяются с какой-то непонятной закономерностью и притом существенно сильнее, чем это предписывается классической статистикой. То есть, что акустические воздействия на ферменты тут были ни при чем — так же, как, скорее всего, ни при чем было воздействие на базофилы растворов антисыворотки сверхмалых концентраций.

Эта версия косвенно подтверждается результатами расследования, предпринятого редакцией «Nature» сразу же после публикации сенсационной статьи. Джон Мэдокс, главный редактор этого журнала, провел неделю в лаборатории Ж. Бенвениста вместе с двумя помощниками (один из которых — профессиональный фокусник), изучая записи в лабораторных журналах и тщательно наблюдая за экспериментами, и подробно описал свои впечатления («Nature», 1988, т. 334, № 6180, с. 287—291). В частности, он обратил внимание на то, что когда эксперименты давали отрицательные результаты, эти результаты хотя и записывались в лабораторный журнал, но отбрасывались при окончательной обработке как несущественные. Типичный случай, когда флуктуации «по Шнолю» могут быть ошибочно интерпретированы! Свой визит в лабораторию французского ученого Мэдокс подытожил с язвительной английской деликатностью: «Тщательность, с которой были выполнены указанные эксперименты, не соответствует экстраординарному характеру выводов, сделанных на их основании»...

Иначе говоря, эксперименты Ж. Бенвениста не доказывают ничего, кроме существования макроскопических флуктуаций, и поэтому следует четко различать ситуации, когда биологически активных молекул мало, но они все же есть (при концентрациях раствора 10^{-15}—10^{-19}М), и когда таких молекул практически нет (при концентрациях менее 10^{-23}М).

И все же, «закрывая» сенсацию, не следует вместе с водой выплескивать и ребенка. Изучение биологической активности веществ при крайне низких (но не сверхнизких) концентрациях заслуживает самого серьезного внимания. Как заслуживает его и изучение макроскопических флуктуаций, природа которых не выяснена до сих пор.

В. Е. ЖВИРБЛИС

Есть ли память у растворов

Сенсационная публикация о работах Ж. Бенвениста снова напоминает о том, что жидкости, как и твердые тела, способны помнить свою предысторию. Не отрицая дискуссионности этого утверждения, обратимся к некоторым фактам.

Экспериментально эффект памяти в жидкостях был отмечен в наших работах на примерах воды и расплавленных хлоридов щелочных металлов («Украинский химический журнал», 1978, т. 43, вып. 1, с. 99—101; «Журнал физической химии», 1986, т. 40, № 1, с. 21—24). Изучая вязкость этих жидкостей, мы установили, что они как бы помнят свое происхождение, и эта память отражается на их свойствах — в частности, на изменении вязкости при повышении температуры. Например, было показано, что вязко-текучие свойства воды зависят от того, была ли она перед измерениями переохлаждена (до минус 3 °С) или нет. Более того, в случае расплавленных солей эффект памяти ослабевает или вообще исчезает со временем, а также при нагревании до высокой температуры. Но если жидкости закристаллизовать, а потом снова расплавить, то эффект памяти восстанавливается.

Этот феномен наблюдается также при измерении электропроводности многокомпонентных жидких солевых смесей: в этом случае в области температур, близких к температуре плавления наиболее низкоплавкой соли, происходит изменение угла наклона политерм (Б. Ф. Морков, А. М. Тарасенко. «Журнал физической химии», 1958, т. 32, № 6, с. 1333—1340; наша работа — «Украинский химический журнал», 1975, т. 41, вып. 12, с. 1277—1280). Создается впечатление, что в однородном жидком расплаве соли как бы помнят о своих индивидуальных свойствах.

Кандидат химических наук
Р. В. ЧЕРНОВ

Посредник

Анализ по заказу

Если вашей организации понадобилось установить состав и строение органических компонентов самых разнообразных смесевых композиций, а возможности приборной базы или любые другие причины не позволяют вам сделать это, мы готовы выполнить аналитическую работу для вас на основе хозяйственного договора.

По результатам исследования вы можете получить рекомендации о возможности замены дефицитных компонентов более доступными аналогами. Проводятся также работы по идентификации жидких и твердых побочных продуктов технологических процессов.

Наш адрес: **630090 Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 9, Новосибирский институт органической химии Сибирского отделения АН СССР.**

Фонтан со дна океана

Доктор технических наук
Н. В. ВЕРШИНСКИЙ,
Л. В. ШУВАЛОВ

Можно ли создать устройство, способное опреснять воду в глубине океана, подавать ее на поверхность и при этом не затрачивать, а вырабатывать энергию? На первый взгляд, это кажется противоречащим законам природы. Тем не менее, проект подобного парадоксального устройства теоретически вполне обоснован и остановка лишь за его практическим осуществлением.

ПО ОБЕ СТОРОНЫ МЕМБРАНЫ

Если водный раствор соли отделить от чистой воды перегородкой, проницаемой для воды, но непроницаемой для соли, то будет наблюдаться осмос — перенос воды в раствор, обусловленный разницей скоростей диффузии растворителя по обе стороны мембраны. Этот процесс одностороннего переноса растворителя идет тем интенсивнее, чем больше концентрация раствора, и прекращается, если концентрация раствора становится равной нулю. Существует и другой способ остановить процесс одностороннего переноса растворителя — приложить к раствору давление $\pi = RTc$, где π — давление, называемое осмотическим, R — газовая постоянная, T — абсолютная температура, а c — концентрация раствора. Эта зависимость называется законом Вант-Гоффа.

Явление осмоса широко распространено в живой природе. Например, оболочки растительных клеток, содержащих раствор солей, обладают свойствами полупроницаемых мембран, и поэтому корни растений способны впитывать пресную воду и доставлять ее на большую высоту, определяемую гидростатическим давлением столба жидкости, уравновешивающего осмотическое давление. Так, если осмотическое давление равно 10 атмосферам, то благодаря осмосу вода может подняться на высоту 100 метров.

В технике, однако, сам осмос еще широко не используется, а применяется его обращенный вариант, называемый обратным осмосом. Суть его заключается в том, что если к раствору приложить давление, превышающее осмотическое, то растворитель начнет переходить из раствора в сторону чистого растворителя. Именно так удается опреснять морскую воду, расходуя при этом, естественно, энергию не только на отделение соли от воды, но и на преодоление сопротивления мембраны.

Но оказывается, такую установку можно заставить работать и в режиме «осолонителя». То есть устройства, добывающего энергию, выделяющуюся при смешении соленой и пресной воды в ходе прямого осмоса.

ЭНЕРГИЯ В УСТЬЯХ РЕК

Мощность природных источников энергии осмоса огромна. Каждую секунду более миллиона кубометров пресной воды выносится реками в океан, что соответствует развиваемой мощности около $3 \cdot 10^{12}$ Вт. Если же учесть другие перепады солености, встречающиеся на Земле, то, по некоторым оценкам, суммарная мощность источников энергии осмоса (экологически чистой, использующей в трансформированном виде солнечное тепло, уже поступившее на Землю) достигает $1{,}4 \cdot 10^{14}$ Вт. Для сравнения укажем, что по прогнозам специалистов, уровень энергопотребления человечества достигнет к 2000 году лишь $3 \cdot 10^{12}$ Вт.

Вероятно впервые на энергию солености обратил внимание в середине 50-х годов нашего века английский химик Р. Паттл. В своей статье, озаглавленной «Производство электрической энергии путем смешивания пресной и соленой воды в гидроэлектрической бараже», он написал: «Осмотическое давление морской воды составляет примерно 20 атмосфер, так что при смешении реки с морем теряется энергия, равная той, какую можно получить из водопада высотой 680 футов. Таким образом, существует не используемый источник энергии, который (насколько мне известно) еще не упоминался в литературе».

Принцип действия устройства, предложенного Паттлом, основан на способности ионообменных мембран пропус-

кать ионы только одного знака. Простейший преобразователь такого рода представляет собой канал для морской воды, одна стенка которого выполнена из катионообменной мембраны, а другая — из анионообменной; по другую сторону мембран находится пресная вода. Под действием разности концентраций ионы диффундируют через соответствующие стенки канала, в результате чего между последними создается разность потенциалов, которую можно снять с помощью электродов. В опытах самого Паттла максимальная э. д. с. такой батареи, составленной из серии последовательно соединенных элементов, достигала 3 В, а ее выходная мощность — 15 МВт. В настоящее время шведскими исследователями разрабатывается аналогичная установка мощностью 200 МВт.

К сожалению, современные ионообменные мембраны имеют очень низкую пропускную способность, не обладают достаточной стойкостью по отношению к морской воде, чувствительны к загрязнениям (в том числе и биологическим) и поэтому энергетические установки на их основе не могут найти серьезного практического применения.

ОСМОС, ЗАМЕДЛЕННЫЙ ДАВЛЕНИЕМ

С преобразователями энергии, основанными на обычном осмосе, дело обстоит еще хуже. Проблема заключается не только в мембранах (хотя и тут они служат основным «узким местом»): существенная трудность состоит в том, что в ходе обычного осмоса не удается напрямую превращать химическую энергию в электрическую. Преобразовывать же кинетическую энергию воды, просачивающейся через мембрану, в электрическую — задача не из легких.

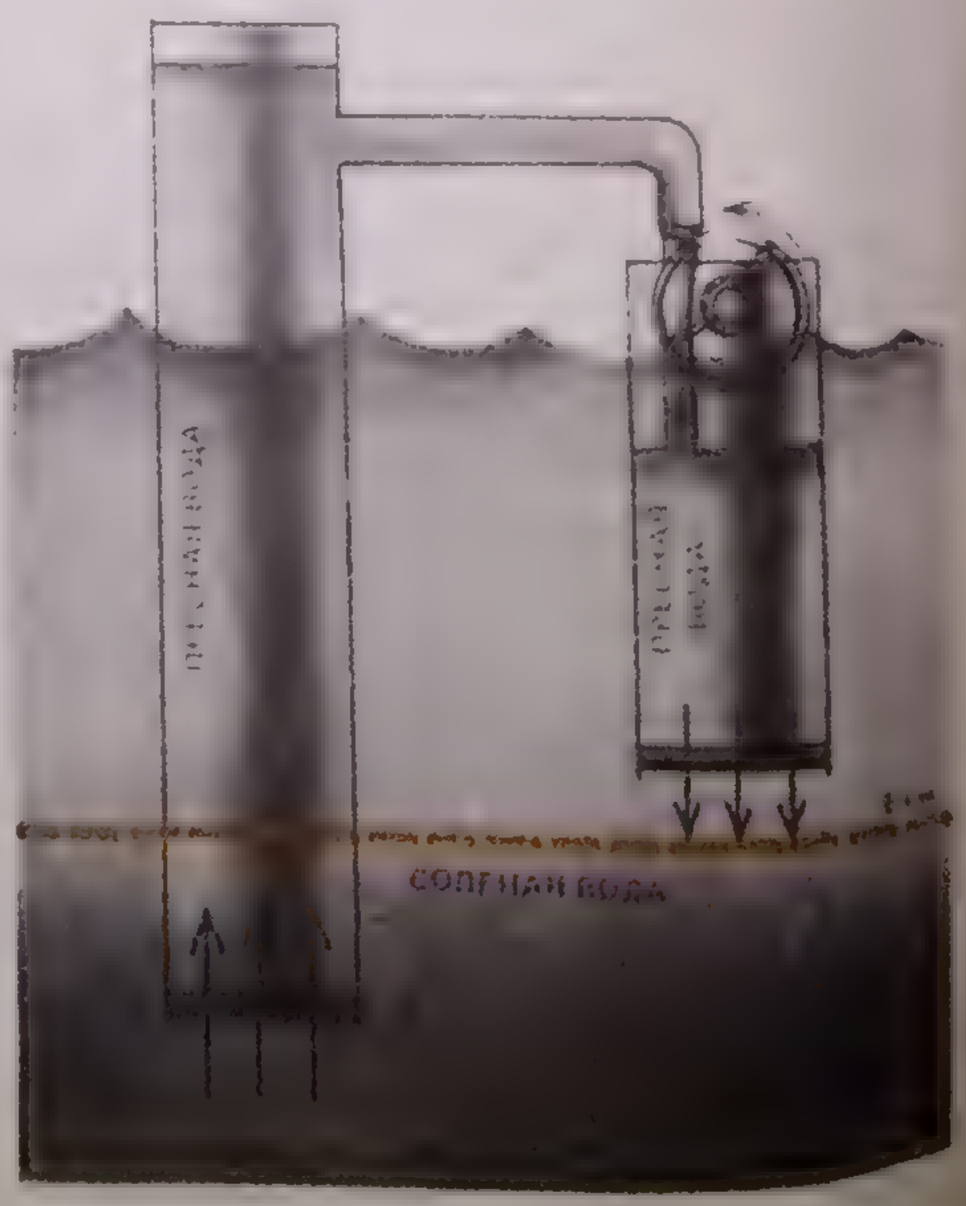
Конечно, нет нужды перечислять все проекты получения энергии с помощью прямого осмоса. Все они, в конечном счете, сводятся к одному методу — так называемому осмосу, замедленному давлением. Суть этого метода заключается в том, чтобы заставить осмос работать против внешнего давления, равного, или почти равного осмотическому,— то есть при почти равновесных условиях, когда преобразователь способен давать максимальную работу. Но при этом он будет обладать и минимально возможной мощностью. А именно, расчет показывает, что для морской воды максимальная теоретическая мощность с 1 м^2 поверхности современной промышленной мембраны может составить всего 1,3 Вт. С учетом же различных потерь мощность установки уменьшится еще примерно в два раза.

Можно себе представить, какие площади мембранных фильтров потребуются для полного использования энергетического потенциала рек, впадающих в моря и океаны! Да дело и не только в этом. При строительстве осмотических установок потребуется полное разделение морской и пресной воды, что связано с необходимостью возведения огромных дамб и плотин в устьях рек. Трудно даже предположить, какие экологические последствия будет иметь такое строительство...

ИЗ ТРУБЫ В ТРУБУ

Вот тут-то и настал черед рассказать об одном удивительном изобретении, сделанном в начале 70-х годов американским химиком О. Левеншпилем. Представьте себе длинную вертикальную трубу, закрытую снизу полупроницаемой мембраной и погруженную в океан. На глубине, где гидростатическое дав-

Схема осмотического насоса О. Левеншпиля. В результате обратного осмоса в трубы, снабженные внизу полупроницаемыми мембранами, поступает пресная вода. В трубе, нижний срез которой находится глубже 8 км, уровень пресной воды оказывается выше поверхности океана; в более короткой трубе уровень пресной воды оказывается ниже поверхности. За счет перепада уровней можно заставить вращаться турбину, приводящую в движение электрогенератор



ление будет превышать осмотическое, то есть глубже 240 м, за счет явления обратного осмоса пресная вода начнет проникать внутрь трубы. Если бы плотность соленой и пресной воды была одинаковой, то при дальнейшем погружении трубы уровень пресной воды остался бы в ней на отметке 240 м; однако поскольку плотность пресной воды примерно на 3 % меньше плотности соленой, уровень пресной воды будет повышаться по мере погружения трубы. Из уравнений гидродинамики несложно рассчитать, что уровень пресной воды достигнет поверхности океана в том случае, если ее днище с мембраной будет находиться на глубине около 8 км. При большем заглублении пресная вода будет бить фонтаном над поверхностью океана!

А теперь представим себе конструкцию, состоящую из двух таких труб, опущенных на разные горизонты, но ниже глубины осмотического давления. Уровни пресной воды в них будут различными, и на их перепаде можно организовать производство электроэнергии. При этом пресная вода, поступающая из более длинной трубы в более короткую, будет разбавлять соленую воду близ ее нижнего среза, а близ нижнего среза длинной трубы концентрация солей будет соответственно возрастать (см. рисунок).

И вот тут сразу же возникают два убийственных вопроса. Во-первых, откуда тут вообще берется энергия? Во-вторых, как может получаться так, чтобы близ одной трубы вода самопроизвольно опреснялась, а близ другой — осолонялась? Не нарушает ли «осмотический насос» Левеншпиля сразу два основных начала термодинамики — закон сохранения энергии и закон возрастания энтропии?

НЕРАВНОВЕСНЫЙ ОКЕАН

Рассмотрим систему Левеншпиля внимательнее. Действительно ли в ней нарушаются законы термодинамики?

Предоставим нашему гипотетическому «вечному двигателю» спокойно работать, не апеллируя к законам термодинамики. Что будет при этом происходить в океане?

Вода у нижнего среза более заглубленной трубы будет осолоняться, а у среза менее заглубленной трубы — опресняться. Это приведет к тому, что в более длинной трубе уровень пресной воды будет понижаться, а в короткой трубе — повышаться. Так будет происходить до тех пор, пока уровни пресной воды в обеих трубах не сравняются на уровне поверхности океана. После этого «вечный двигатель» прекратит свою работу...

Действительно, с самого начала мы молчаливо предполагали, что соленость морской воды должна быть постоянной по глубине. Но это как раз и не соответствует состоянию термодинамического равновесия. Океан находится в поле силы тяжести, под действием которой концентрация солей должна расти с глубиной так, чтобы с глубиной увеличивалось осмотическое давление и чтобы уровень пресной воды в трубе оставался постоянным независимо от того, на какую глубину мы бы ни опускали мембрану. В этих строго равновесных условиях осмотический насос Левеншпиля вообще не мог бы работать.

Но реальный океан представляет собой существенно неравновесную систему. Расчет показывает, что в равновесном океане при концентрации солей у поверхности, равной 35 $^{0}/_{00}$, соленость на его дне достигала бы 49 $^{0}/_{00}$. В действительности же соленость океана — величина слабо меняющаяся по глубине, она колеблется всего лишь в пределах от 34,7 $^{0}/_{00}$ до 37 $^{0}/_{00}$. Так что океан следует рассматривать как среду однородную, но неравновесную в термодинамическом смысле. Именно поэтому в нем и может работать осмотический насос Левеншпиля.

В чем же дело? Почему реальный океан так далек от равновесного состояния? Молекулярная диффузия стремится привести океан к состоянию равновесия, но течения перемешивают воду. Эти течения, а также вихри, внутренние волны и другие динамические процессы приводятся в движение гигантской тепловой машиной, в которой роль нагревателя выполняют тропические широты, получающие энергию от Солнца, а роль холодильника — полюса, отдающие тепло в космическое пространство.

Таким образом, осмотический насос Левеншпиля не качает энергию из ничего, он просто служит одним из возможных преобразователей солнечной энергии. Правда, преобразователем, которому нельзя отказать в оригинальности.

ная кислота ускоряет коррозию...

По данным Всесоюзного теплотехнического института, в одном воздухоподогревателе котла средней производительности за месяц работы может накопиться до 4,5 т зольных отложений. Их приходится смывать просто водой или раствором щелочи, а куда потом девать эту воду?

В составе образующихся стоков довольно высоко содержание таких токсичных элементов, как ванадий, медь и никель, а также серной кислоты. Сбрасывать эти стоки неочищенными нельзя. Значит, неизбежны затраты на очистку. Но, с другой стороны, наличие в сточных водах рассеянного элемента ванадия при концентрации 0,3—0,8 г/л делает перспективной переработку взвеси этой золы в воде на ванадиевый концентрат.

Технология извлечения ванадия из стоков была в свое время разработана и внедрена в металлургии. Кислоту обмывочных вод нейтрализовали щелочными реагентами, а потом осаждали тяжелые металлы в густую легкоподвижную жидкость — шлам. Затем этот шлам сушили, и, упаковав спрессованный осадок в крафт-мешки, отправляли на металлургический завод. На ТЭС ничего подобного не делали — считали, что овчинка выделки не стоит. Оказалось же, что стоит, если сушить шлам и получать из него брикеты в аппаратах погружного горения (АПГ), принцип действия которых описан в «Химии и жизни» (1988, № 1, с. 28—30).

Такую установку для обработки обмывочных вод котлов ТЭС разработали и испытали сотрудники Киевского политехнического института. На ней упаривают стоки с 10 %-ной концентрацией сухих веществ, взятые после обмывки котла. В АПГ достигается предельное концентрирование стоков до состояния, при котором упаренный раствор еще можно слить из аппарата. Такой шлам застывает на воздухе, приобретая форму приемной емкости. Полученные брикеты достаточно прочны и пригодны для транспортировки. Конструкционные и эксплуатационные преимущества АПГ позволяют рекомендовать включение их в технологические схемы очистных сооружений. Это тем более важно, что зола сернистого мазута уже сейчас может стать ощутимым источником ванадия. Подсчитано, что всего 30 крупных тепловых электростанций могут дать полупродукт для получения 10 тыс. т ванадия ежегодно.

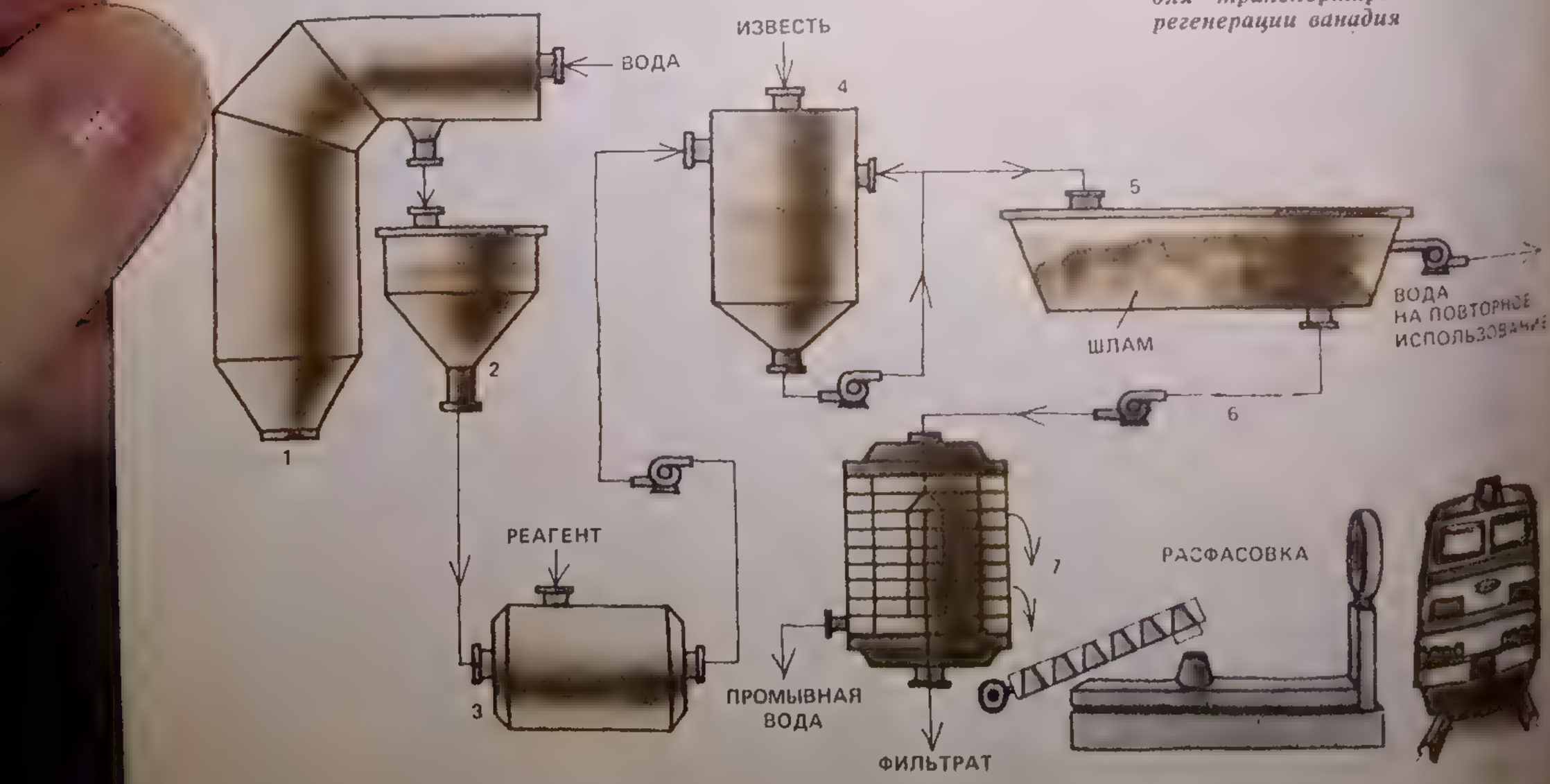
Но ведь в шламе, как уже

Ванадий из золы

Зола — неотъемлемый продукт горения твердого органического топлива и первое, пусть не очень концентрированное, но комплексное удобрение. В наши дни золу используют, в основном, как наполнитель при производстве стройматериалов. О золе жидких топлив этого не скажешь. И вообще она менее популярна, хотя бы потому, что образуется ее намного меньше.

В топках и промышленных печах мы сжигаем сотни тысяч тонн сернистых мазутов. Зольность их невелика (0,1—0,3 %), однако и она создает определенные трудности: в процессе сжигания увлеченные газовым потоком мелкие раскаленные капельки частично оседают на стенках котла; образующийся сернистый газ каталитически окисляется до SO_3 (поскольку в мазуте есть и микропримесь ванадия), образовавшаяся сер-

Схема очистки обмывочных вод котлов, сжигающих сернистый мазут. Обмывочная вода из котла 1 поступает в емкость 2, а оттуда в смеситель 3 — для усреднения ее состава. Обезвреживание стоков происходит в баке-нейтрализаторе 4. Оттуда шлам, содержащий токсичные элементы, направляется в шламонакопитель 5 и после отстаивания подается шламовым насосом 6 на фильтр-пресс 7 для обезвоживания. Обезвоженный осадок поступает на расфасовку в крафт-мешки, а затем его грузят в вагоны для транспортировки к месту регенерации ванадия



упоминалось, есть не только ванадий, но и другие ценные компоненты. Наши исследования показали, что с помощью аппаратов погружного горения из шлама можно извлекать и такой ценный металл, как никель. В перспективе есть возможность создать действительно безотходную комплексную переработку многокомпонентной золы ТЭС.

Кандидат технических наук
С. К. ЖУРА

Биогаз по-швейцарски

Биогаз для промышленных и бытовых целей уже получают во многих странах. Получают из навоза и растительных отходов в специальных аппаратах — ферментерах, где под действием микроорганизмов отходы превращаются в газ и твердый компост, пригодный как удобрение. Однако кто-то обратил внимание на более яркую, чем у природного газа, красноватую окраску пламени, образующегося при горении биогаза. Объясняется это присутствием в нем значительных (до 40 %) количеств углекислоты, которая при сжигании биогаза пользы, естественно, не приносит, а калорийность топлива уменьшает. Швейцарские специалисты предложили прежде чем пускать биогаз на сжигание, направлять его в емкость, заполненную водой с сине-зелеными микроводорослями. Подкормившись углекислотой, водоросли дадут прибавку биомассы (ее можно добавлять в корм скоту) и одновременно сделают сам газ калорийнее.

«New Scientist», 1988, т. 118, № 1609, с. 27

Невесомость в заброшенной шахте

Японские специалисты предложили использовать для создания кратковременной невесомости стволы отработавших свое шахт. Спроектирована цилиндрическая 14-метровая металлическая капсула, в нее будут загружать образцы материалов, которые надо испытать в невесомости. Эту капсулу и будут сбрасывать в шахтный ствол. В конце 800-метрового пути ее затормозят сверхпроводящие электромагниты, но если капсула будет двигаться вниз с большой скоростью, образцы, помещенные внутри нее, на 10 секунд окажутся в полной или почти полной невесомости.

Для оборудования такой шахты придется затратить 40 млн. долларов, но это намного дешевле, чем исследования в невесомости с помощью космических кораблей и ракет.

«Metalworking News», 1988, т. 15, № 677, с. 16

Чтобы суда не обрастали

Борьба с наростами на подводной части кораблей почти так же стара, как мореплавание. Еще в древности обивали медью деревянные днища, потом стали применять ядовитые для морских организмов краски, облицовку из пластиков, армированных стекловолокном и т. д. Недавно предложено еще одно новое покрытие. Подводную часть корабля обрабатывают абразивными материалами и на эту грубую поверхность наносят защитный слой, основу которого составляют стеклянные или керамические шарики микронных размеров. Поверх этого слоя методом высокотемпературного напыления наносят еще один — металлический. Утверждают, что такое покрытие очень долговечно и притом экологически чисто.

«Design News», 1988, т. 44, № 4, с. 140

«Рокар»

Венгерское научно-производственное объединение «Робоплан» разработало модель микролитражки «Рокар». Собственно, и автомобилем ее назвать нельзя: бензиновый двигатель объемом 350 см³ меньше, чем у тяжелого мотоцикла. На 100 км пробега «Рокар» будет тратить всего 3 л горючего. Спереди у него — одно колесо, сзади — два. Грузоподъемность — 0,33 т, скорость — около 70 км/час. Уже готовы три прототипа будущей машинки, безусловно, полезной в условиях как большого города (обслуживание торговли, внутризаводские перевозки), так и сельской местности. Сейчас идет усиленное изучение возможного спроса и рынков сбыта, к концу года должно начаться серийное производство. Весьма существенно, что «Рокар» сделан из деталей, производящихся в Венгрии и других странах СЭВ.

«Хунгаропресс. Экономическая информация» 1988, № 7, сообщение 44

О чем можно прочитать в журналах

Об электропроводности водных растворов слабых кислот («Доклады АН СССР», 1988, том 299, № 4, с. 899—904).

О применении ЭПР для изучения химического состава атмосферных аэрозолей («Доклады АН СССР», 1988, том 199, № 5, с. 1150—1152).

Об акустических свойствах и сжимаемости теплостойких полимеров («Доклады АН СССР», 1988, том 299, № 6, с. 1409—1412).

О синтезе углеводородов из CO и H_2 на нанесенных на алюмосиликат кобальто-карбонильных катализаторах («Известия АН СССР. Серия химическая», 1988, № 5, с. 994—998).

О реакционной способности гидроксильных групп целлюлозы («Высокомолекулярные соединения. Краткие сообщения», 1988, № 4, с. 296—298).

О низкотемпературном воспламенении смесей пропионового альдегида с кислородом, инициированных органическими пероксидами («Химическая физика», 1988, № 4, с. 564—566).

О мембранных методах разделения в аналитической химии («Журнал аналитической химии», 1988, № 4, с. 581—591).

О получении полистирольных покрытий на железе («Вестник МГУ. Химия», 1988, № 2, с. 216—218).

О поверхностном легировании хромом металлических сплавов с помощью лазерного излучения («Физика и химия обработки материалов», 1988, № 1, с. 84—88).

Об эффекте белковой защиты при электрохимическом воздействии на кровь и другие биологические жидкости («Электрохимия», 1988, № 3, с. 295—299).

О минимальной температуре синтеза алмаза в металл-углеродной системе («Неорганические материалы», 1988, № 5, с. 743).

Гипотезы

Клетка размером с океан

Доктор физико-математических наук
Г. А. СКОРОБОГАТОВ

Каждый организм — лишь элемент популяции, каждая популяция — элемент биоценоза, а все биоценозы, вместе взятые, образуют (по терминологии Вернадского) единый биогеоценоз Земли. Это относится не только к волкам или зайцам, но и к микроорганизмам. Вся их совокупность создает благоприятную для собственного существования среду, и лишь в ней каждый отдельный микроорганизм может существовать уже вроде бы в одиночку.

С этим никто не спорит, но когда дело доходит до проблемы возникновения жизни из «неживых» молекул, почему-то забывают о системном подходе и начинают изобретать способы самосборки аминокислот и пептидов сразу до живых клеток. Убедившись же в ничтожной вероятности такого

события, начинают уповать на панспермию, которая будто бы «заразила» нашу планету семенами жизни, занесенными из Космоса.

Между тем живая клетка, комплекс субклеточных органелл, заключенных в единую оболочку,— скорее всего, очень позднее изобретение, возникшее тогда, когда в первичном океане-бульоне были истощены запасы абиотических аминокислот, нуклеотидов и т. д. Первые сотни миллионов лет эволюции эти самые органеллы могли плавать самостоятельно, образуя свою предбиологическую (доклеточную) экосистему. Свободные примитивные рибосомы занимались тем, что синтезировали пептиды, используя в качестве матрицы любую «попавшую под руку» РНК. А свободные примитивные РНК-зависимые РНК-полимеразы дуплицировали также любую «попавшую под руку» РНК.

А КАК НАСЧЕТ ДНК?

ДНК тогда была вовсе не нужна. Она могла быть «изобретена» значительно позже, когда достаточно сложные микроорганизмы стали нуждаться в хранении и передаче своей генетической информации, во-первых, с бóльшей точностью, а во-вторых, в такой химической форме, которая не могла быть использована первыми хищниками или паразитами, умевшими пользоваться лишь нуклеотидами РНК.

В далекую изначальную эпоху все было общее. Источник энергии — АТФ, транспортные РНК с подцепленными к ним аминокислотами, а также свободные нуклеотиды предоставляли свои

услуги любой попавшейся им рибосоме или РНК-полимеразе. Фактически мировой Океан был одной-единственной клеткой на всю Землю — как в «Солярисе» Станислава Лема, но обходился без разума. Чтобы возникла такая доклеточная жизнь, достаточно было всего лишь двух элементов: свободной РНК-зависимой РНК-полимеразы и свободных же рибосом.

Для самосборки даже этого «всего лишь» потребовалось бы около 10^{100000} лет, ибо РНК-полимераза состоит из многих тысяч аминокислотных остатков, а рибосома включает три рРНК и полсотни пептидов, каждый из которых, в свою очередь, содержит сотни и тысячи аминокислотных остатков.

Но эта убийственная цифирь возникает, если мы, повторяя распространенную ошибку, начинаем искать пути самозарождения готовеньких современных форм жизни. А не тех древнейших ее разновидностей, которые существовали 3,5—4 млрд. лет назад и ныне начисто исчезли. Значительная часть пептидов современной рибосомы наверняка была «изобретена» лишь для того, чтобы защитить ее от атак хищников и паразитов. Другая их часть предназначена, чтобы обеспечивать взаимодействия рибосомы с другими клеточными органеллами. Третья необходима целостной клетке, чтобы регулировать работу рибосомы. Современная рибосома — очень совершенная молекулярная машина, умеющая с огромной скоростью и высочайшей точностью синтезировать белки по матрице РНК. Этим обеспечивается высокая жизнеспособность клетки, которая варится в котле неумолимого современного биогеоценоза. Точность и быстрота, естественно, тоже специально обеспечиваются частью из упоминавшейся полусотни пептидов.

А какой могла быть свободная прарибосома 4 млрд. лет назад? Какие-либо белки для защиты от хищников и паразитов ей были не нужны, высокая скорость — тоже. Не было ведь еще ни естественного отбора, ни внутри- или межвидовой конкуренции — спешить было некуда. Регуляторные пептиды для обеспечения взаимодействия с другими органеллами клетки также не требовались — ведь пра-рибосома свободно плавала в океане-бульоне. Наконец, не нужна была даже регулировка точности синтеза. Напротив, ошибки такого синтеза делали предбиологическую экосистему беспредельно «изобретательной», что позволяло ей испытывать все новые и новые комбинации аминокислот.

Но тогда получается, что пра-рибосома могла состоять всего из одной молекулы рРНК и одного пептида. Но даже возникновение такой пра-рибосомы из «сырых» аминокислот и нуклеотидов чрезвычайно маловероятно.

МОЖНО И БЕЗ РИБОСОМЫ!

Тот же Френсис Крик, который «в минуту слабости» в 1973 г. оживил идею панспермии, четыре года спустя выдвинул гипотезу, согласно которой древние транспортные РНК взаимодействовали с РНК-матрицей не тремя, как сейчас, а пятью азотистыми основаниями. Связывание получалось более прочным, а пространственное ориентирование тРНК — более жестким. В результате отпадала надобность в молекулярной машине, ориентирующей две соседние тРНК и удерживающей их в пространстве. А эта машина — и есть рибосома.

Есть ли какие-нибудь экспериментальные подтверждения такой безрибосомной схемы? Оказывается, есть! В митохондриях дрожжей обнаружены реликтовые формы тРНК, содержащие в антикодоновой петле не семь, а восемь нуклеотидов. Но сами-то дрожжи — не реликт, поэтому можно надеяться, что в более древних микроорганизмах найдутся тРНК с еще более длинной антикодоновой петлей, соединяющей тРНК с РНК-матрицей. Что-то вроде доски с мотором и четырьмя колесами: не автомобиль — а ездить может. Гипотезу Крика можно проверить и на опыте. Разве нельзя синтезировать тРНК с длинной антикодоновой петлей и изучить ее биохимические свойства?

СХЕМА ИЗ ПЯТИ ПУНКТОВ

Что же нужно, чтобы в первичном бульоне возникла предбиологическая экосистема, в которой бы множились и воспроизводились некоторые типы РНК и пептидов? Без ДНК и рибосом, как мы убедились, в принципе, можно обойтись. Нужна лишь РНК, способная служить матрицей для собственной дупликации (на это способна любая РНК), но одновременно — и матрицей для синтеза белка, обладающего свойствами примитивнейшей РНК-зависимой РНК-полимеразы. Вот из чего могла состоять минимальная экосистема, способная воспроизводиться и множиться. Но откуда

взялась первая нитка все равно весьма сложной молекулы, которую можно назвать РНК-полимеразопорождающей РНК?

Известен фермент полинуклеотидфосфорилаза, катализирующий синтез полирибонуклеотидов из нуклеозид-5-дифосфатов in vitro. Пусковым механизмом предбиологической экосистемы могло стать спонтанное возникновение примитивной формы подобного фермента. Если примитивнейшие ферменты насчитывают не более 100 аминокислотных остатков, то, по оценкам Л. Л. Морозова, В. В. Кузьмина и В. И. Гольданского*, акт самосборки молекулы фермента вполне мог произойти за время порядка 10 млн. лет. В итоге вырисовывается такая схема перехода химической эволюции в биологическую.

1. В первичном бульоне-океане абиогенно синтезируются десятки аминокислот, углеводы, пуриновые и пиримидиновые основания, нуклеозид-5-дифосфаты и даже «дикие» полипептиды. Дикие — в том смысле, что они не обладают каталитической активностью и среди них вряд ли есть два одинаковых.

2. Среди миллиардов и триллионов диких пептидов находятся некоторые, обладающие минимальной полинуклеотид-фосфорилазной активностью. С этого момента в бульоне начинают накапливаться «дикие» полирибонуклеотиды. Дикие — в том смысле, что среди них нет двух одинаковых (мы еще очень мало знаем об абиогенных путях синтеза сложных пептидов и полирибонуклеотидов, но уже установлено, что примитивные РНК могут синтезироваться и без помощи ферментов). Любая РНК, в силу своих химических свойств, способна соединяться с аминокислотой или полипептидом.

3. В силу химических свойств РНК, часть РНК, соединившихся с аминокислотами, начинает выступать в роли примитивных тРНК, а другие РНК выступают в роли РНК-матриц, на которых происходит синтез соответствующих им пептидов. Построенные на «диких» РНК-матрицах полипептиды тоже остаются «дикими», так как не обладают каталитической активностью и среди них нет двух одинаковых.

4. Среди миллиардов и триллионов «диких» пептидов находится один, который обладает примитивной способностью синтезировать новую (вторую) цепь РНК, комплементарную к цепочке любой РНК, «попавшейся под руку». Это — важнейший шаг: рождение примитивнейшей РНК-зависимой РНК-полимеразы. Если такая РНК-полимераза не покинет исходную РНК-матрицу, то она начнет дуплицировать именно эту матрицу. Вот оно, новое качество: РНК-матрица, которой соответствует пептид с РНК-полимеразной активностью! Она неминуемо начнет плодиться, переводя в подобные себе молекулы абиогенные аминокислоты и нуклеозид-5-дифосфаты, плавающие в окружающей жидкой среде. Что это, как не возникновение предбиологической (доклеточной) экосистемы?

5. Поскольку синтез пептидов на цепочках РНК-матриц не очень точен, а примитивная РНК-зависимая РНК-полимераза работает не очень точно, то первичные комплексы тРНК+РНК-полимераза имеют широчайшую способность к видоизменениям. А это открывает возможность для включения естественного отбора на уровне таких комплексов. Мало того, РНК может служить ферментом для своего же «сплайсинга» — вырезания части макромолекулы*. Это позволяет ей варьировать свое строение и «пробовать силы» на еще более обширном круге пептидов. Рано или поздно среди этих пептидов оказывалось хотя бы два-три ценных. Производящие их РНК приобретали преимущества перед прочими «родственницами» — и размножались обильнее.

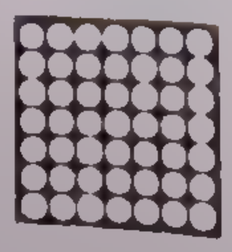
Что же до всевозможных надстроек, которые превращают эту простейшую «машинку» в клетку современного образца, то они могли прирасти к ней куда позже.

---

* «Химия и жизнь», 1984, № 8, с. 19; 1985, № 10, с. 8.

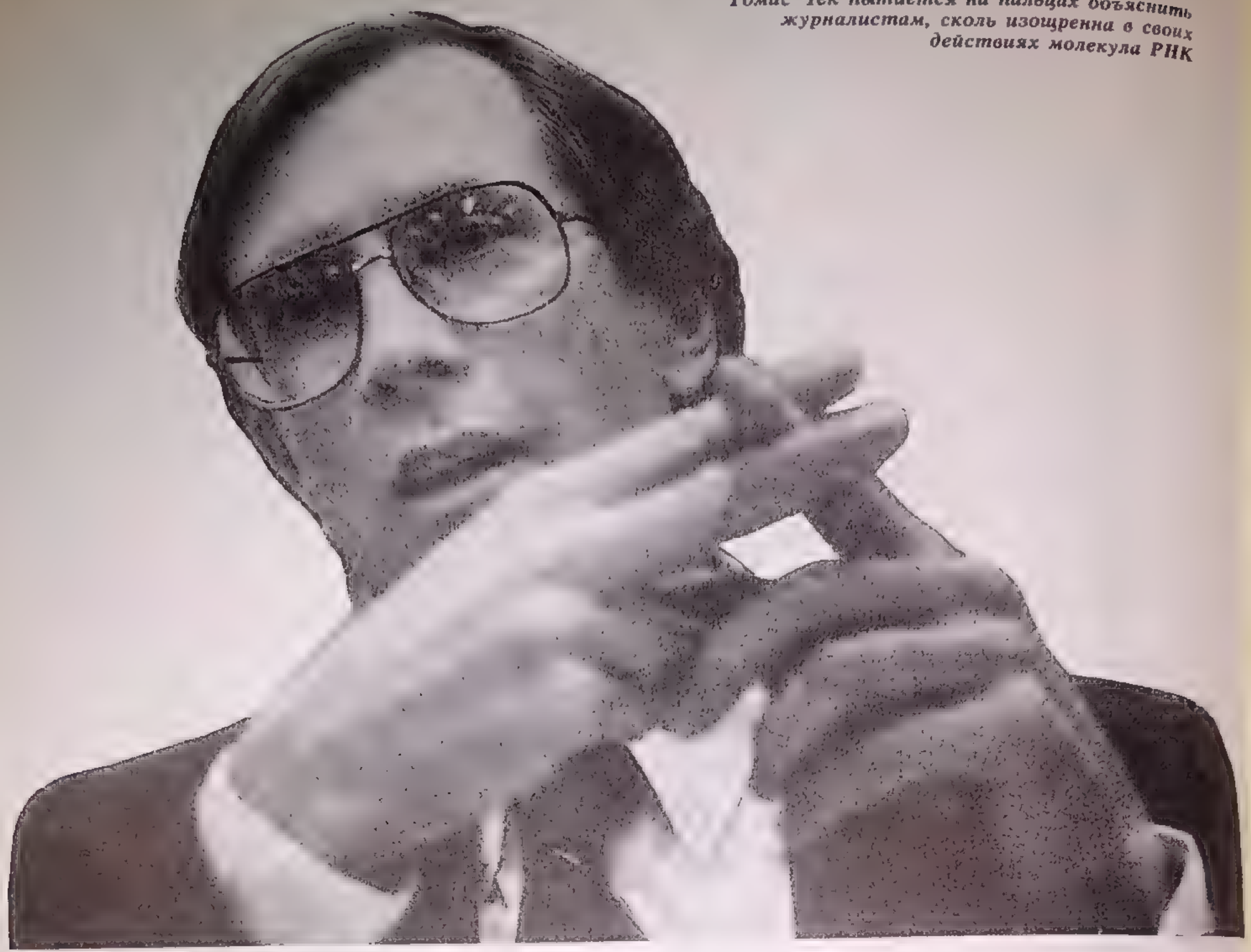
* «Химия и жизнь», 1983, № 6, с. 19.

Информация



ПРЕЗИДИУМ АКАДЕМИИ НАУК СССР

присудил премию имени В. В. Докучаева 1988 г. в размере 2000 руб. доктору сельскохозяйственных наук Сергею Владимировичу ЗОННУ (Институт географии АН СССР) за цикл работ по генезису, географии и плодородию почв.



Томас Чек пытается на пальцах объяснить журналистам, сколь изощренна в своих действиях молекула РНК

Не бойтесь темных комнат!

Широко известен афоризм, приписываемый великому Конфуцию: «Трудно найти черную кошку в темной комнате, особенно если ее там нет». В многотрудных исследованиях ученых не раз была проверена справедливость этого утверждения, хотя в темной комнате порой что-то и обнаруживали, но, как правило — не кошку. Томас Чек, профессор Колорадского университета (США) тоже вел неутомимые поиски втемную, пока в точности не доказал, что комната и впрямь пуста.

Сам Чек называет свое открытие случайным. В конце семидесятых годов он изучал чрезвычайно важный для деятельности живой клетки процесс: так называемое созревание рибонуклеиновых кислот, РНК. Томас Чек воспроизводил этот процесс в пробирке, пытаясь выяснить, какие минимальные условия необходимы, чтобы созревание могло произойти.

Конечно, ни у кого не вызывало сомнений, что этот процесс идет с участием биологических катализаторов — ферментов. Но раз ферменты — значит, белки. С 1926 года, когда был выделен первый фермент, уреаза, и до настоящих дней открыто много ферментов, и все они — белки. Правда, в ферментах часто обнаруживали небелковые компоненты, но действующим началом неизменно был белок. Это устанавливали многократно, и казалось, иного и быть не может.

Чек вместе со своим упорным и талантливым аспирантом А. Заугом тоже искал белки, управляющие данным превращением РНК. Безрезультатно! Наконец, Чек посмотрел правде в глаза и нашел в себе смелость заявить, что кошки нет, а РНК — сама себе катализатор. Таким образом, занимаясь проблемой нуклеиновых кислот, он сделал открытие в науке о ферментах. И только в этом смысле его открытие можно считать случайным.

Первая статья об РНК-ферментах появилась в 1982 году и сразу стала сенсацией. Это и понятно. С точки зрения РНК-катализа, мы совершенно новыми глазами можем посмотреть на многие известные биохимические процессы, и прежде всего — на возникновение жизни на Земле. Как и всякое серьезное открытие, эта работа повлекла за собой каскад новых исследований; число публикаций в этой области растет чрезвычайно быстро. Но все-таки

значение открытия пока еще полностью оценить трудно. Оно относится к разряду фундаментальных представлений о живой природе и не сулит немедленно практических приложений.

«Химия и жизнь» уже подробно рассказывала об РНК-катализе в этом году. Но, по-видимому, читателю будет интересно вернуться к непривычному пока феномену, тем более, что на этот раз он получит информацию прямо из первых рук. Ниже публикуется беседа, которую профессор Чек провел с журналистами на 14 Международном биохимическом конгрессе в Праге в июне 1988 г.

Кандидат биологических наук
Э. М. БЕКМАН

Интервью

Томас ЧЕК:

«Кто бы мог подумать, что РНК способна работать ферментом?»

Была ли у вас уже изначальная гипотеза о том, что РНК может обладать каталитическими свойствами, или вы наткнулись на свое открытие случайно?

Совсем случайно! Ничего подобного мы и не предполагали. Кто бы мог подумать, что РНК способна работать ферментом?

Цель нашей работы поначалу состояла в том, чтобы понять, как «созревает» молекула — как из очень длинной РНКовой копии гена вырезаются ненужные, безынформативные куски, а оставшиеся смысловые участки соединяются в единую молекулу. Этот процесс называют сплайсингом по аналогии с разрезанием и сращиванием морского каната. В данном случае роль каната играет молекула РНК.

Мы были уверены в том, что, как и все процессы в клетке, сплайсинг ведут белки. И что этих белков несколько — одни разрезают, другие сшивают... Мы стали искать такие белки-ферменты. Но как мы ни старались, выделить их в чистом виде не могли. В препаратах всегда оказывалась РНК. Тогда мы начали думать, что есть какой-то очень необычный белок, который буквально сцеплен с РНК. Начали проверять эту гипотезу. Ничего не получалось.

И тогда пришлось допустить, что никакого белка тут нет вообще. Все дело в самой РНК — она обслуживает себя сама. Режет, выкидывает, сшивает, то есть ведет самосплайсинг.

Как видите, для нас самих открытие было абсолютно неожиданным.

Так или иначе, открытие состоялось. И оказалось, что РНК — катализатор. Значит ли это, что она во всех случаях может брать на себя роль фермента?

Нет, открытое нами свойство — скорее исключение в мире катализа, чем правило. Безусловно, в «окончательном» списке ферментов окажется гораздо больше белков, чем РНК. Хотя случаев РНК-катализа с каждым годом становится известно все больше и больше.

Значит, белки все-таки лучше приспособлены для работы в роли биохимических катализаторов?

Несомненно. Ведь они по своему строению более разнообразны, чем РНК. В белках больший набор каталитических групп. Поэтому они управляются и с сахарами, и с аминокислотами, и с нуклеотидами, и с полимерными цепями. То есть и с большими, и с малыми молекулами. Ясно, что у РНК возможности куда ограниченнее. Я не думаю, что РНК могла бы участвовать во всех подобных превращениях.

Но зато у нее то преимущество, что она может работать сама с собой, не требуя помощи белка.

Тут нет никакого фундаментального различия. Какая разница — белок или РНК проводит реакцию?

Но все-таки ваше открытие меняет представление о роли РНК. Как это скажется на дальнейших исследованиях?

Теперь, какие бы разновидности РНК мы ни изучали, обязательно придется иметь в виду, что эти молекулы могут действовать как катализаторы.

Значит ли это, что давно и хорошо изученные рибосомные и транспортные РНК могут что-нибудь катализировать?

Френсис Крик сказал как-то, что транспортная РНК все время силится стать ферментом. Он имел в виду, что ее пространственная структура по сложности приближается к структуре фермента. Но мне кажется, что лучше обратить внимание на рибосомную РНК. Это составная часть рибосомы — устройства для синтеза белка в клетке. В состав рибосомы, кроме РНК, входит множество белков — около сотни.

Совсем еще недавно думали, что РНК выполняет здесь роль каркаса, который заполнен белками. И что основная роль в работе рибосомы отведена белкам. Теперь же, когда мы узнали, что РНК сама может быть катализатором, приходится пересмотреть эти представления. Высказывается даже поразительное предположение, что именно РНК есть каталитический центр белкового синтеза. Правда, строгих доказательств этому нет, и не исключено, что каталитический центр состоит как из белков, так и из РНК.

Но даже если это и так, то рано отбрасывать идею исключительности РНК — ведь вполне возможно, что на заре возникновения жизни система белкового синтеза состояла только из РНК. Иными словами, «доисторическая» рибосома могла обходиться вообще без белков.

Значит, ваше открытие вторгается в одну из фундаментальных загадок природы — происхождение жизни. Ваша «доисторическая» рибосома без белков позволяет высказать еще более странное предположение. Может быть, не только первые рибосомы, но и вообще первые формы жизни, вероятно — доклеточные, тоже обходились без белков, а значит, и без рибосом?

С биохимической точки зрения, у живого есть две характерные особенности. Во-первых, это хранение и передача генетической информации: когда из одной клетки получаются две других, то молекулы наследственности удваиваются, и информация передается следующему поколению. Во-вторых, это катализ всех химических реакций в клетке, потому что без катализа они идут так медленно, что для завершения некоторых реакций не хватило бы времени существования Вселенной.

До недавних пор бытовало четкое представление: информация содержится в нуклеиновых кислотах, катализом ведают белки. Но давайте поразмышляем: когда жизнь только зарождалась, что появилось раньше — информация или катализ, то есть, нуклеиновые кислоты или белки? Многие ломали голову над этой проблемой.

Один из возможных вариантов ответа таков: белки и нуклеиновые кислоты эволюционировали параллельно. Теперь мы знаем, что РНК может нести и информацию, и каталитическую нагрузку. Значит, появляется новый вариант ответа: в начале жизни были именно РНК. Это привлекательная гипотеза, потому что мы обнаружили способность РНК участвовать еще и в другой каталитической реакции без помощи белков — в сборке нуклеотидов в длинные цепи. Такая сборка лежит в основе возникновения первой самовоспроизводящейся системы — неотъемлемого признака живой природы.

Но так ли обстояло дело 4 миллиарда лет назад — сказать трудно. Поэтому я и употребляю для этой гипотезы термин — привлекательная.

Есть ли в этой привлекательной гипотезе место для ДНК?

Возможно, что ДНК это итог естественного отбора, в результате которого формировались молекулы с двуспиральной структурой и несколько иной химической природой — они делают молекулу неспособной к каталитическим превращениям. Вероятно, клетке нужна нуклеиновая кислота, которая не делает ничего такого интересного, как катализ, а просто служит очень стабильным хранилищем информации.

По-видимому, потребуется время, чтобы получить здесь полную ясность. А что наиболее интересного вы успели узнать еще о своем предмете исследования?

В моем ответе прозвучало, что есть большие отличия ДНК от РНК. Это действительно так. Но вот удивительный факт, который подчеркивает неожиданное сходство в превращениях этих молекул в клетке.

Вы, наверное, знаете, что есть специфические ферменты, разрезающие ДНК — это рестриктазы. Такие ферменты очень важны для биотехнологии. Благодаря их способности узнавать определенные короткие сочетания нуклеотидов в ДНК и резать молекулу именно в этих местах, стало воз-

можным создать технику рекомбинантных ДНК.

Для РНК природа не припасла подобных белков. Но теперь мы знаем, что существуют такие РНК-ферменты, мы называем их рибозимами, которые могут разрезать молекулу РНК в специфических участках — аналогично тому, как это делают рестриктазы с ДНК.

Какие же это участки?

РНК строится из четырех нуклеотидов А, Г, Ц, У. Так вот, рибозим раскусывает РНК после сочетания ЦУЦУ. Но больше того, специфичность рибозима можно искусственно менять. Методами генной инженерии мы создали двадцать разных вариантов рибозимов, каждый из которых режет молекулу РНК после своего специфичного набора из четырех оснований.

По существу, мы создали не что иное, как РНК-рестриктазы. Я думаю, что они могут сыграть такую же большую роль, как ДНК-рестриктазы. Но мы еще только в начале пути.

Найдут ли ваши работы какое-нибудь практическое применение?

Сейчас об этом идет много разговоров. Есть болезни, которые вызываются вирусами, содержащими РНК или проходящими через стадию образования РНК (это полиовирус, вирус простуды, онковирус, вирус СПИД). Если бы можно было ввести в клетку, зараженную вирусом, один из таких рибозимов, которые могут разрезать только вирусную РНК, то эти РНК-рестриктазы вполне подошли бы на роль терапевтических средств. Но я что-то сомневаюсь, сможем ли мы одолеть очень серьезную практическую проблему — доставить эти средства в клетку-мишень.

Если все же затея удастся, то лечить можно будет и людей, и животных, и растения.

Беседу записала
В. ЧЕРНИКОВА

Фото Павла ГОРЕЙШИ

Информация

НПО «Вектор»
ПРЕДЛАГАЕТ
организациям и предприятиям

высокоочищенные ферменты обмена нуклеиновых кислот;
нуклеиновые кислоты и их компоненты;
олигонуклеотиды любой структуры и их аналоги;
белок А (лиофилизованный, иммобилизованный на кремнеземе, конъюгированный с пероксидазой хрена);
наборы для секвенирования ДНК по Сэнгеру;
полинуклеотиды и полинуклеотидные комплексы;
коллекционные культуры клеток в монослое, суспензии в ампулах, суспензии перевиваемых культур клеток;
сыворотки (эмбриональная крупного рогатого скота, свиней, северных оленей);
среды (стандартные и экспериментальные);
солевые растворы, раствор трипсина, раствор Версена;
препараты для биохимических исследований (ацетилфосфат, декстран);
стандартные образцы оптической плотности для поверки, аттестации и градуировки спектрофотометров (230—400 и 600—750 нм).

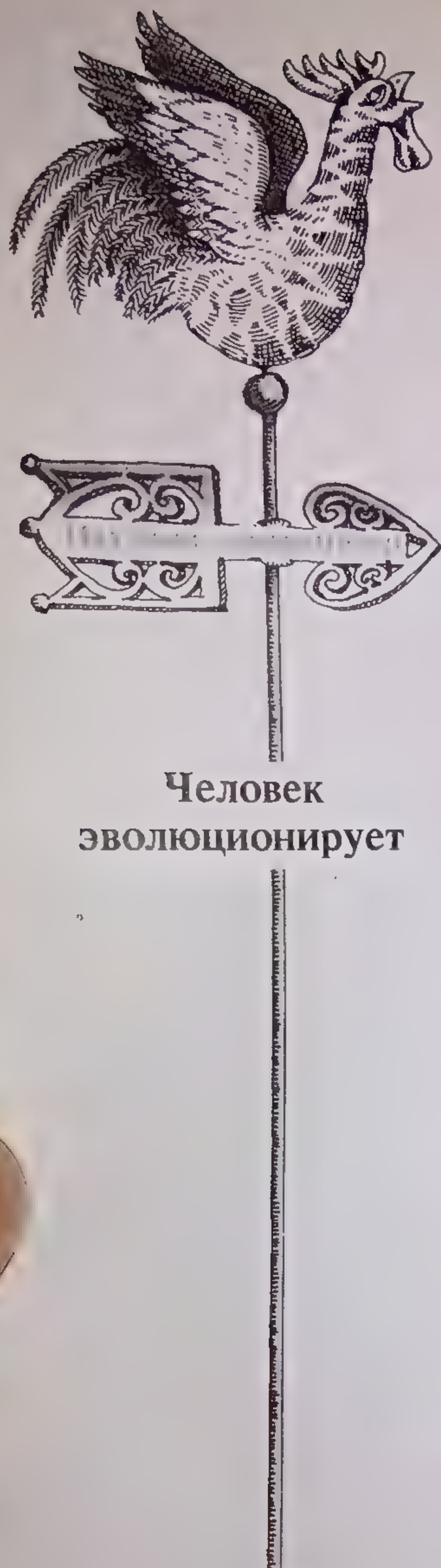
Большинство препаратов не уступает зарубежным аналогам. Цены устанавливаются по согласованию с потребителем.

Обращаться по телефону: **64-77-54 (Новосибирск).**

Институт химической физики АН СССР
ПРОВОДИТ

на договорной основе квантовохимические расчеты электронной структуры, спектров и конформации молекул и молекулярных комплексов, поиск количественных связей между строением и свойствами биологически активных и других практически важных веществ.

Обращаться по адресу: **117977 Москва, В-334, ГСП-1, ул. Косыгина, 4, тел. 219-25-25.**



Человек эволюционирует

Московское физиологическое общество. Амфитеатр старинной аудитории — она всего на десять лет старше докладчика, чье восьмидесятипятилетие празднуется здесь сегодня. Тенор юбиляра чуть треснутый и с картавинкой, звучит спокойно и порой весело. А мысль причудлива и беспокойна. Илья Аркадьевич Аршавский, основатель возрастной физиологии, рассказывает об эволюции человека.

Сперва ошарашивают и воспринимаются только афоризмы: «Критерием истины является отнюдь не практика, а внутренняя красота. Я понял это, читая биографию Эйнштейна»; «В учении Дарвина нет главного — этики»; «Считается, что человек потерял инстинкты. Наоборот! Он стал их рабом»; «Наши исследования показали, что генотип — лишь объект, лишь исполнитель, а субъект — сам организм, его активность»; «Основа развития организма — двигательная активность — переходит к машинам, и человек растет физиологически незрелым, теряет иммунитет. Отсюда рак и другие массовые болезни»; «Люди заставили царство микробов работать на них, и теперь оно мстит. СПИД — лишь предвестник бед». И под конец неожиданное: «Большой спорт ужасен. Он ведет детей к инвалидизации. Это не нужно никому, особенно в условиях дефицита трудовых ресурсов».

Зато чуть позднее, припомнив беседы с Аршавским и его труды, я понял, что в своей юбилейной речи он дал стройную концепцию антропогенеза, использовав довоенные работы известных зоологов П. П. Сушкина и А. А. Захваткина.

Со времен Дарвина эволюцию человека все чаще трактуют как путь (серию промежуточных форм) «от обезьяны к человеку», хотя эта трактовка мало дает для понимания того, как прачеловек превратился в человека. Действительно, как именно шел антропогенез? Одну из возможностей указал Сушкин. Он отметил, что прачеловек «сошел с дерева» в горах и, как нынешние долгожители, развивался в условиях гипоксии (нехватки кислорода) и ходьбы по крутым склонам. Это обеспечило завершение цефализации, то есть развитие мозга, за которой могло последовать очеловечивание (речь, труд).

Аршавский решил проверить это утверждение — в опытах на крысах и кроликах он убедился, что разумные дозы активности и гипоксии способствуют цефализации, удлиняют период детства и вообще продлевают жизнь, а также делают животных более добрыми. Излишние нагрузки, наоборот, ведут к истощению, инвалидности и гибели. Вот почему, утверждает Аршавский, мальчики, вовлеченные в большой спорт, часто вырастают импотентами, девочки — мужеподобными. То есть умеренный («физиологический») стресс развивает, патологический — губит.

Аршавский создает теорию, которая показывает, какую роль в развитии имеет двигательная активность. Яркий пример эволюции как физиологического процесса дали кролики. Кролик малоподвижен, живет в норе, и его длинное тонкое тело довольно рыхло — в отличие от зайца, как бы собранного в тугой комок. Кроликов и зайцев относят к разным родам, но если крольчат ежедневно пускать плавать в прохладной воде, то они вырастают похожими на зайцев (внешне и физиологически) — настолько, что просто неспособны спариваться с обычными кроликами.

Получается, что межродовые различия достигнуты без изменения в генах, чисто физиологически, только воздействием на развитие организма с детства. Взрослые же организмы (на которых сосредоточили внимание Ламарк и особенно Дарвин) для этого непригодны. Но как же новшества могут стать наследственными? По-видимому, это процесс быстрый. Идет за десятки — сотни поколений. И обычными эволюционными методами его изучать трудно.

Тут Аршавский вспоминает о процессе, который А. А. Захваткин называл эмбрионизацией. Это тот случай, когда признак становится врожденным (формируется еще у эмбриона), хотя у предка он был приобретен при жизни. Но врожденное не значит наследуемое. Врожденный иммунитет или порок могут и не передаться потомству. Врожденное еще должно стать наследственным. А генетики утверждали, что это невозможно. Утверждали не потому, что таковы факты — переход прижизненного свойства в краткосрочно наследуемое, а затем в стойко наследуемое многократно описан на самых разных объектах. (Опыты Вейсмана с обрезанием хвостов у мышей были обречены на неудачу, ибо ставили целью унаследовать травму, тогда как по современным физиологическим представлениям наследуются приспособительные реакции.) Утверждали потому, что это запрещает догма: каждый признак кодируется своим геном.

Сейчас мы знаем, что в действительности у многоклеточных новое свойство почти никогда не связано с появлением нового гена, обычно оно вызвано изменением активности прежних генов. Более того, ген включается и выключается тогда, когда клетка зародыша оказывается в нужных условиях (подробнее см.: Белоусов Л. В. «Биологический морфогенез». М., 1987). Но Аршавский достаточно далек от генетического аспекта эволюции — им попросту руководила красота схемы, и он оказался прав.

Наиболее прямо наследование измененной формы наблюдал в шестидесятые годы Г. Х. Шапошников на тлях. Эти мелкие насекомые способны питаться одним единственным видом кормового растения, специфичным для данного вида тлей. Шапошников сажал тлей одного вида на растение, подходящее только другому виду, тли почти все гибли, зато оставшиеся породили за восемь поколений (время совершенно ничтожное для отбора случайных изменений) новую форму, не только похожую на другой вид, но и неспособную спариваться с тлями исходной формы. Здесь к наследованию приводил патологический стресс, хотя сам поиск приспособления идет, по Аршавскому, при умеренном стрессе.

Многое еще неясно, но основное уже несомненно: первичным фактором эволюции является дискомфорт особи, а комфорт (к которому человечество всегда стремилось) ведет к застою и затем к гибели вида. Вывод Аршавского: малая подвижность, избыток лекарств, компьютеризация и отравление среды влекут человечество в эволюционный тупик. Кроме лавины новых болезней, грозным симптомом становится физиологическая незрелость большинства (!) новорожденных, усугубляемая затем стандартной медициной и грозящая стать наследственным качеством человека как вида. Чтобы XX век не стал последним, надо радикально изменить отношение к воспитанию, начиная с родильного дома. Комфорт в первые сутки жизни (вместо сосания груди) обходится большинству детей болезнями, часто — тяжелыми и пожизненными, сказывается на следующем поколении. «Нам грозит потеря женщины-матери»,— предупреждает Аршавский.

Картина мрачная, зато и выход относительно прост: нужна активность с первого часа жизни. Чем больше двигаться и делать самим все, что можно, тем меньше понадобится отравлять окружающую среду и становиться рабами привычек и технических изобретений. Пишу все это с оптимизмом, ибо сам убедился, что не все потеряно. Когда районная поликлиника объявила, что наш сынишка не может ходить в детский сад и, вероятно, вырастет инвалидом-астматиком, мы, по совету Аршавского, стали окунать ребенка в холодную воду. Вскоре мы забыли, что врачи существуют.

Гениальная простота метода — в температурном скачке: начинать надо с 23°, не выше, чтобы мобилизовать иммунитет. (Аршавский объяснил и это в своей теории.) Чем ребенок младше, тем лучше. В домашних условиях следует следить за сердцебиением: после вытирания оно должно замедляться по сравнению с тем, что было в покое до окунания. Если же оно участилось, надо сократить время погружения. За месяц мы дошли от 5 секунд до 2 минут, затем стали понижать температуру по полградуса — до 18°. Поликлиника к нашему опыту осталась равнодушна, что, к сожалению, естественно.

Неестественно другое. После доклада Аршавского чествовали спортсмены, пресса, родители, институты разных академий, в том числе и тех, где юбиляр работал, ученые общества — не было только никого от самих академий, словно бы они и не ученые общества. Я осмелился спросить юбиляра: «Выдвигали ли вас в члены академий?» Да, сказал он, когда-то предлагали подавать документы в медицинскую, но он не стал. И, глянув из-под густых бровей, добавил мягко, чуть нараспев: «Это же издева-ательство. Никто бы меня не избрал». Я не удержался: «Неужели никто?..» «Что вы, Юра! Если бы вы знали, какое это учрежде-ение... Вот в большой академии есть несколько человек. Но дело даже не в людях — сама система званий, которые становятся рентой, нетрудовым доходом, отбросила нашу науку назад на десятилетия. Зачем же мне — в эту систему?..»

Ю. В. ЧАЙКОВСКИЙ

Разные мнения

Взгляд на здоровье из каменного века

О здоровье пишут так много, что, похоже, дело серьезное. Спасательные работы основаны на двух принципах — профилактики и лечения. Об искусстве лечения говорить не станем, достижения лечебной медицины у всех на виду. А вот успехи профилактики не столь очевидны; свидетельством тому служит неопределенность многих практических советов. Голодовки — на пользу или во вред? Бег трусцой — он от инфаркта или к инфаркту? Если от инфаркта, то сколько надо бегать — один километр, десять, сто? Надо ли избегать стрессовых ситуаций?

Жизнь задает такие вопросы десятками и на любой из них можно получить взаимоисключающие ответы, причем из уст не только доморощенных эскулапов, но и медиков-профессионалов. Есть ли надежда разобраться в разноголосице? Полагаю, что тут необходимо общее решение — не для Иванова, Петрова, Сидорова, а для единого целого, именуемого видом Homo sapiens.

Современная биология уверенно называет универсальные свойства вида. Среди них — биологическая стабильность и абсолютная приспособленность к существованию в собственной экологической нише. Эти два свойства позволяют разделить все объекты и явления на полезные и вредные для здоровья особей вида Homo sapiens.

Начнем с географической обстановки. Наша экологическая ниша охватывает всю

земную сушу за исключением областей вечных снегов и абсолютно безводных пустынь. Столь широкие границы установились задолго до появления машинной цивилизации. На заре рода человеческого его ареал ограничивался небольшой территорией на Ближнем Востоке. Там обнаруживаются останки самых древних наших предков, живших около 40 000 лет тому назад. В последующие 3—5 тысячелетий люди расселились по всем континентам. Отсюда закономерный вывод: природа изначально снабдила человека всем необходимым для существования в любых географических зонах. На земной суше нет такой обстановки, которая в состоянии испортить биологическую организацию человека. И нет такой, которая могла бы улучшить ее.

Как же решаются продовольственные проблемы у созданий, столь легких на подъем? Коль скоро мы можем жить почти всюду, у нас как у вида отсутствует строгая пищевая специализация. Человек способен извлекать необходимые для поддержания жизни вещества из разнообразных растений и животных, причем необходимый набор обеспечен нам в любой географической зоне; импорт, строго говоря, не требуется.

Наконец, несколько слов о защитных способностях вида Homo sapiens. Наши физические и интеллектуальные возможности в сочетании с общественной формой жизни позволяют нам легко справляться с плотоядными соседями всех рангов, от гнуса до крупных хищников. Иммунная система нейтрализует опасные для нас микроорганизмы. К тому же кое-кто из нас одарен способностью к врачеванию...

Все это позволяет сделать оптимистичный вывод: природа проявила к человеку необыкновенную щедрость. Мы способны противостоять всем мыслимым невзгодам. Но при одном условии — не нарушать нормы жизни, для нас предусмотренной. Что же считать нормой?

Ответ можно получить, обобщая опыт жизни, накопленный за сорок тысяч лет.

Историю человека разумного делят на четыре культурно-исторических периода: поздний палеолит (примерно 40 000—12 000 лет тому назад), мезолит (12 000—10 000), неолит (10 000—6 000) и современный (6 000 — до сего дня). Справки об укладе жизни каждого периода позаимствуем из БСЭ. О самом древнем там сказано: «Люди эпохи палеолита пользовались лишь оббитыми каменными орудиями, не знали шлифованных каменных орудий и глиняной посуды. Палеолитические люди занимались охотой и собиранием пищи (растения, моллюски). Рыболовство только начинало возникать, а земледелие и скотоводство не было известно... Люди начали переходить к оседлости; наряду с пещерными стойбищами распространились долговременные жилища...».

Итак, поначалу люди жили большей частью не под крышей, защищались от капризов погоды несовершенной одеждой из шкур и травяных плетений, питались тем, что, как говорится, бог пошлет. Мясо им посылалось ох как нерегулярно — поимку мамонтов нельзя сравнивать с плановыми поставками из животноводческого комплекса. Птичьи яйца могли украшать каменные столы только весной, фрукты — только осенью. Совершенно исключались посылки с молочными продуктами и сахаром. Короче говоря, для палеолита нормой следует считать пищевой рацион без намека на разнообразие. Из-за отсутствия посуды приходилось питаться всухомятку. О режиме не было и речи — ели, когда была еда.

Обратим взор к среднему каменному веку. «В мезолите широко распространились лук и стрелы... Появляется первое домашнее животное — собака...». Все остальное — без принципиальных отличий. Ситуация коренным образом изменилась в новом каменном веке: «Важнейшая черта неолита — переход от присвоения продуктов природы... к производству жизненно необходимых продуктов... Люди начали возделывать растения, возникло скотоводство». Значит, примерно 10 тысяч лет назад люди начали завоевывать себе автономию и перестали ждать милостей от природы...

Итак, в палеолите и мезолите, на протяжении 300—350 веков, люди вели образ жизни не тот, что позже, в течение последующих 70—90 столетий. Какой же из них следует считать нормой? Ответ напрашивается сам собой. В продолжении 35 тысяч лет человеческие племена успешно умножались в числе и осваивали всю твердь земную, что называется, голыми руками. Значит, их образ жизни был правильным, иначе у человека не было бы шансов завоевать себе место в биосфере. Переход в неолите к иному образу жизни диктовался отнюдь не биологическими мотивами...

Резюмируем: люди палеолита и мезолита были по необходимости подвижны, умеренны и воздержаны, что гарантировало им физическое здоровье.

Итог эксперимента продолжительностью в 40 000 лет можно рассматривать как общее решение задачи о здоровье: обязательно то, что было повседневностью у людей палеолита; излишне (либо, в лучшем случае, нейтрально) то, что уводит в сторону от суровых будней наших предков. Надо говорить не о полезности, а о безусловной необходимости простой пищи, физического труда и прочих спартанских привычек. Непременное условие нормальной жизни — это движение при бодрствовании, физические нагрузки, вплоть до изнурительных, встряски жарой и холодом, нерегулярное питание, иногда с голодовками, привычные продукты. Все это и есть нормальный образ жизни. В нашем цивилизованном обществе его надо организовать. Следует овладевать искусством здоровой жизни. А искусство, как известно, требует жертв.

Главных жертв три. Первая — вкусная еда. Любые кулинарные ухищрения имеют целью стимулировать аппетит. Но разве есть люди, которых природа забыла снабдить сигнальной системой, именуемой «чувством голода»? Из меню надо изгнать все то, что провоцирует нас съесть больше необходимого.

Вторая жертва — транспорт. Возьмите план своего города или села, найдите точку, где находится ваш дом, и очертите вокруг нее окружность радиусом 5 км. Все перемещения в пределах этого круга — только пешком, в любое время года и при любой погоде! У большинства из нас внутри круга окажутся и место работы, и магазины, и дома друзей. В повседневной жизни практически нет надобности в общественном и личном транспорте. Отказавшись от него, мы увеличим время на перемещения на 1—2 часа в сутки, но и это на благо — в нашей жизни, пересыщенной контактами, не так уж плохо побыть какое-то время наедине с собой.

Последняя жертва — оранжерейность жилищ. Мягкие постели, постоянный перегрев, отсутствие нагрузок...

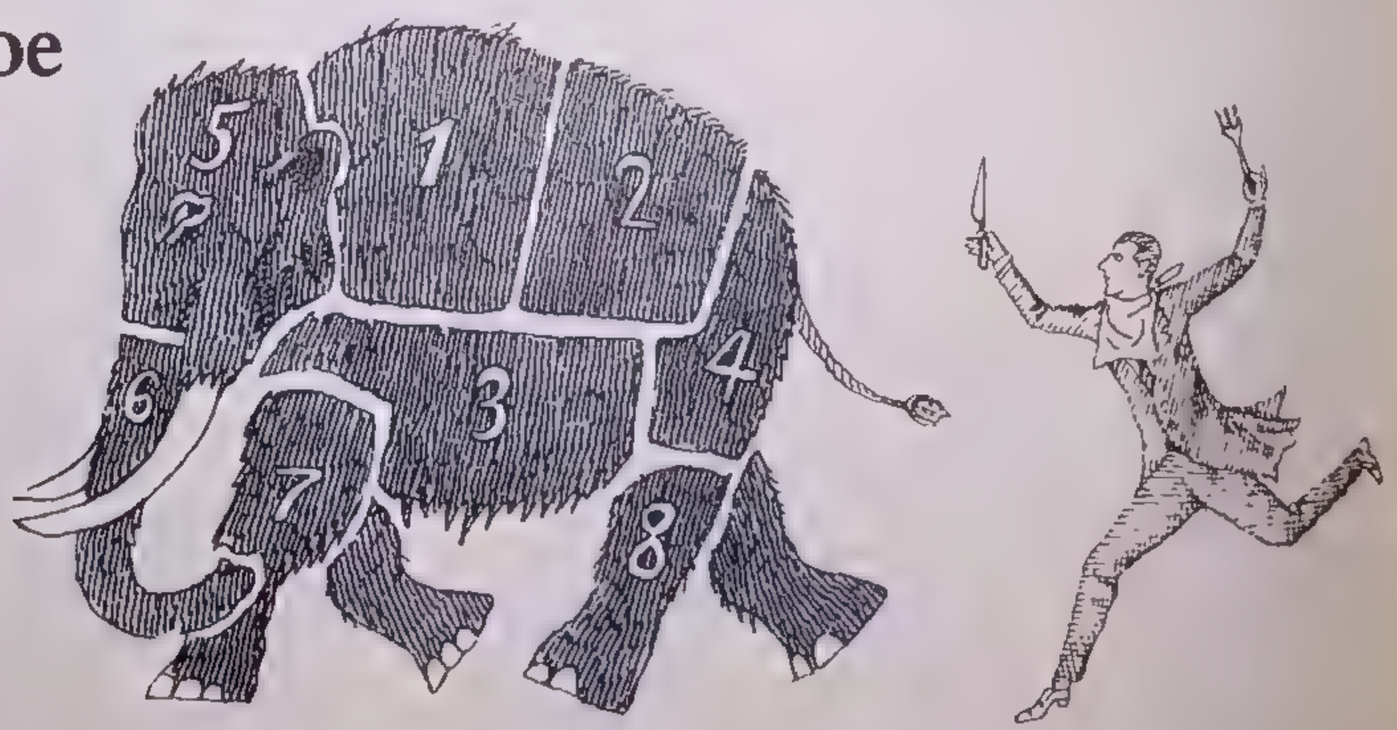
Такие требования выглядят достаточно суровыми. Многим они вообще не под силу, например, больным; только врач и никто другой должен предписывать им образ жизни. Но есть такой период жизни, когда не надо преодолевать психологические и физические барьеры. Это — детство. За редким исключением дети рождаются здоровыми и долго живут беспечально, не страдая от катастрофических поломок организма. К тому же, в детских глазах небольшие лишения вовсе не выглядят жертвами. Мудрая природа не забыла вложить в человека инстинктивное стремление к нормальному образу жизни. Здоровый ребенок хочет бегать до колотья в боку, купаться до посинения, есть на ходу всухомятку.

Родители упорно сражаются с природой — «хватит бегать, ты вспотел», «переобуйся, ты промочил ноги», «быстро домой, пора обедать». Но разве может сформироваться совершенная физиологическая система в ненормальных, искусственных условиях? Ни к чему кулинарные ухищрения, каждый день по новым рецептам. Нет погоды, запретной для прогулок. Не надо защищаться от климатических неурядиц непродуваемой и непромокаемой тканью. Зачем делать из холода страшилище? Согреваться ребенок должен движением, а не кутаньем; толстенное одеяние — только для настоящих морозов. Полноценный организм формируется в детстве.

И физические нагрузки, и незамысловатая пища, и прогулки в любую погоду — все это для ребенка надобности, а не лишения. Залог того, что и потом, став взрослым, он сможет безбоязненно вести образ жизни, который гарантирует здоровье до естественного конца.

С. М. СЕДЕНКО

Неестественное «естественное питание»



Призыв вернуться во имя здоровья к питанию и образу жизни наших далеких предков раздается все чаще. Сторонники «естественного питания» основательно идеализируют предка и вроде бы копируют его рацион. Но почему «вроде бы» и какого именно предка? Попробуем разобраться. А сначала припомним кое-какие факты.

Человек каменного века вел тяжелую борьбу за жизнь. Платой в этой борьбе была очень высокая детская смертность, взрослые люди палеолита доживали в среднем до 26 лет.

В ходе эволюции питание предков человека менялось, причем наш предок приспосабливался к новой пище и не мог вернуться к прежнему питанию. Полагают, что первые обезьяны произошли от мелких насекомоядных животных. Даже в тропическом лесу численность насекомых недостаточна для прокорма стаи крупных обезьян. В наше время насекомоядны лишь самые мел-

кие обезьяны. Такие эволюционные перестройки организмов для приспособления к новой пище описаны у разных групп животных — от личинок комаров до приматов.

Среди предков человека, как и среди нас, как и среди всех других животных, не было двух одинаковых. Когда изменялись условия питания, неприспособленные индивидуумы вымирали, удачливые — сохранялись и оставляли потомство, приспособленное к новым условиям. Среди более крупных предков обезьян могли сохраниться лишь те, кто смог питаться не только насекомыми, но и растениями, а затем и позвоночными животными.

Наконец, главное: дав нашим предкам их рацион и отпустив им в эпоху каменного века 26 лет жизни, природа заботилась лишь о сохранении численности, достаточной для поддержания вида, но не вела отбор особей по таким признакам, как долголетие, сопротивляемость атеросклерозу и другим болезням пожилых людей. Да и вряд ли в ту далекую эпоху природа искала рацион для профилактики этих болезней...

Специалисты высказывали разные точки зрения на питание древнего человека, рисуя его то вегетарианцем, то мясоедом. В конце концов большинство сошлось на образе предка, меню которого включало и растительную, и мясную пищу. Реконструкция такого рациона приведена в таблице*; предполагается, что человек потреблял 3000 ккал энергии в сутки. Это очень мало в сравнении с современными нормами для тех, кто занят особо тяжелым физическим трудом (4300 ккал для мужчин 18—29 лет; женщинам такой труд противопоказан), и примерно столько же, сколько предусмотрено для мужчин, занятых легким физическим трудом. Впрочем, надо принять во внимание, что предок был мал ростом и легче, чем мы с вами.

Судя по всему, человек палеолита потреблял очень много белка — по нашим меркам, это даже опасно для здоровья. Такое обилие белка вряд ли способствует долголетию и профилактике болезней старческого возраста, зато помогает быстрому физическому развитию и половому созреванию человека — а ему уже к 26 годам надлежало иметь достаточное число потомков. Рацион древнего человека содержал меньше жира (в мясе диких животных его немного) и меньше углеводов. Предок еще не знал сахара, а вот растительных волокон, столь важных для профилактики атеросклероза и других заболеваний, он получал в достатке. Кстати (в таблице этого нет), ежедневное поступление холестерина с пищей оценивается у человека каменного века в 590 мг — это

Рацион человека позднего палеолита (реконструкция) и современная физиологическая норма для мужчин в возрасте 18—29 лет при очень тяжелом физическом труде

Пищевое вещество, г	Палеолит	Современная норма
Белок	251,1	118
в том числе животный	190,7	65
Жиры	71,3	158
в том числе растительные	29,7	48
Углеводы	333,6	602
Растительные волокна	45,7	не нормируются
Кальций	1,6	1,2
Витамин С	0,392	0,108

больше, чем у жителя СССР (503 мг) и США (476 мг).

Научившись одомашнивать диких животных и выращивать хлеб, человек получил необычную пищу, а к ней надо было приспособиться, как когда-то приспособились к новой пище крупные обезьяны. И здесь эволюция шла путем находок и потерь. Когда детеныш у млекопитающего прекращает кормиться материнским молоком, его кишечник перестает вырабатывать лактазу — фермент для расщепления молочного сахара. У людей, научившихся пить молоко животных, этот фермент секретируется всю жизнь. Впрочем, не все в ходе эволюции обзавелись столь полезной особенностью. В Африке и Азии, где молочное животноводство не было распространено, многие люди и посейчас не способны усваивать молочный сахар. Да и среди европейцев такое не редкость.

У некоторых людей кишечник не способен усваивать глютен — белок пшеницы; белый хлеб вызывает у них заболевание, называемое глютеновой энтеропатией. Его частота в разных частях Европы, Азии и Африки обратно пропорциональна давности введения пшеницы в культуру. Полагают, что люди, неспособные усваивать глютен, большей частью вымирали по мере продвижения пшеницы по странам и континентам, и в этом нет ничего удивительного: у природы и человеческой морали разные законы.

Адаптируясь к новой пище, люди подчас теряли ферменты, полезные для усвоения пищи их предков. Так, у многих эскимосов Гренландии нет ферментов для усвоения растительных сахаров — рацион гренландцев еще недавно состоял почти исключительно из мяса и рыбы.

Специалисты настаивают на том, что без молочных продуктов современный человек будет испытывать дефицит кальция. Правда, та же таблица дает оптимистическую трактовку снабжения кальцием древнего че-

* Таблица заимствована из статьи С. Б. Итона (S. B. Eaton) и М. Коннера (M. Konner) в «New England Journal of Medicine», 1985, т. 312, с. 283—289.

ловека, еще не знавшего молочного скотоводства, но, вероятнее всего, это просто завышенная оценка. Обследование алеутов, не использующих молочные продукты, выявило серьезную, по нашим меркам, нехватку кальция в организме. Впрочем, народы и народности, не знавшие молочного скотоводства, более экономно расходуют этот элемент. К числу таких народов относятся и японцы. Именно в Японии возникло учение макробиотиков, приверженцы которого считают, в частности, неестественным употребление молока и молочных продуктов. А вот в США у последователей макробиотиков отмечались случаи рахита — рацион без молока оказался весьма неестественным.

Из сказанного можно сделать вывод, что вернуться назад, к питанию предков, не так-то просто. Во-первых, неясно, какого предка выбрать за образец. Во-вторых, обнаруживается, что питание предков гарантировало лишь способность к 26 годам оставить достаточное потомство, но вряд ли оно обещало долгожительство в нашем понимании. Вот почему современная концепция рационального питания, вобрав в себя представления об эволюции предков, не настаивает на возвращении к давно утраченному. Она не требует ни перехода к всеобщему вегетарианству по образцу растительноядного австралопитека (кстати, его вегетарианство тоже весьма спорно и он, к тому же, был вытеснен всеядным предком человека), ни употребления мяса в количествах, доступных неандертальцу. А вот в чем наука о питании согласна с последователями «естественного питания» — так это в том, что не все наши привычки нам на пользу. Достаточно назвать переедание, избыток жира и сахара, а также соли и раздражающих пищеварительный тракт пряностей.

Но и в очевидных случаях нельзя забывать об индивидуальности человека. Безопасное для большинства количество сахара может оказаться вредным для людей с нарушениями липидного обмена. Избыток соли действительно способствует развитию гипертонической болезни, но далеко не у всех. По-видимому, есть люди, способные рассеивать избыток поступающей с пищей энергии в виде тепла,— они не полнеют при переедании. Не повальное возвращение к питанию предка, а изыскание методов, которые позволили бы оценить особенности каждого человека и найти адекватный им рацион,— вот что воистину актуально.

Возвращение к «естественному питанию» предполагает отказ от использования в питании любой «химии» — от удобрений, которые вносят в почву, до пищевых добавок, включая витаминные препараты. Позволим себе сделать не слишком аппетитное, но необходимое замечание. Судя по поведению обезьян, предок человека имел дурную (по нашим понятиям), но полезную для его существования привычку: он употреблял в пищу собственные испражнения, получая с ними витамины и другие необходимые вещества, синтезируемые бактериями в толстом кишечнике. Вот это было вполне естественно. Боюсь, что даже сторонники «естественного питания» откажутся от использования этого приема взамен употребления витаминных препаратов. Правда, есть обходной маневр — включать в рацион проросшее зерно, в котором накапливаются витамины группы В. Но люди палеолита зерен не проращивали...

Ломаются копья и по поводу употребления чая и кофе — многие сторонники «естественного питания» отрицают их, полагая, что эти напитки сокращают нашу жизнь. Возможно, это и так, но в то же время кофеин способствует творческой работе человека. Здесь мы встречаемся с особенностями сложных, или, как их называют, многосвязных систем: оптимизируя один какой-либо показатель, приходится жертвовать оптимальностью другого. По-моему, споры о питании нередко вызваны просто тем, что каждая сторона пытается оптимизировать наиболее существенный, с ее точки зрения, показатель, пренебрегая остальными. Например, один настаивает: ешьте, подобно предку, только сырые овощи, в них больше витаминов, чем в вареных. А его оппонент возражает: только вареные овощи гарантируют вам безопасность от кишечных инфекций, особенно в наше время, когда в холодильниках завелись вредные микроорганизмы иерсинии.

Кто прав? И тот и другой. Вопрос в том, какая цель в данный момент для нас важнее.

Мы остановились подробно только на одном, может быть, ключевом моменте в рассуждениях С. М. Седенко. Но сказанное о многосвязных системах, о неизбежной плате за оптимальность одной системы ценою ухудшения работы других, относится и к аскетизму, и к «оранжерейности» бытия. Нет однозначного ответа на вопрос — надо ли ходить без зонта и плаща в мокрую погоду. Перейдя всем миром на хождение налегке, невзирая на климат и погоду, человечество в целом ничего не выиграет.

В общем, попытки повернуть людей назад к природе, наподобие той, что была сделана Ж. Ж. Руссо более двух столетий назад, не встретили всеобщей поддержки. Человечество неукоснительно движется вперед.

Доктор медицинских наук
В. А. КОНЫШЕВ

Ясли в парадном зале

УТРО В ГОРАХ

В полусне мне грезился огромный розовый нос, изредка выдыхавший клубы пара, как паровоз на зимнем полустанке. Открываю глаза — вижу стену из больших серых камней, будто сложенных циклопами. В ней два небольших окна-бойницы, за окнами дождь.

Вчера был трудный день. На перевале Твибер нас встретил ветер с дождем. На крутых спусках пришлось связываться веревками: в горах камни, намокнув, становятся скользкими, как льдышки. В хорошую погоду мы сбежали бы с этого перевала, как горные козлы, а спуск затянулся до вечера. Мокрые, мы затемно вошли в сванское селение и заночевали в древнем родовом доме наших знакомых.

Утробный горестный вздох снова раздался совсем рядом. Это — коровы. Они ночуют здесь же, в доме, с хозяевами и с нами — гостями.

Первый этаж в сванском доме — одна огромная комната. Вдоль стен стоит большое, красивое странное сооружение, что-то вроде длинного шкафа. В нем и живут коровы. Они проснулись, смотрят на нас через оконца, жуют жвачку, вздыхают, облизывают розовыми языками большие блестящие носы. Перед коровами разукрашенные резьбой ясли.

МУЖСКАЯ И ЖЕНСКАЯ ПОЛОВИНА

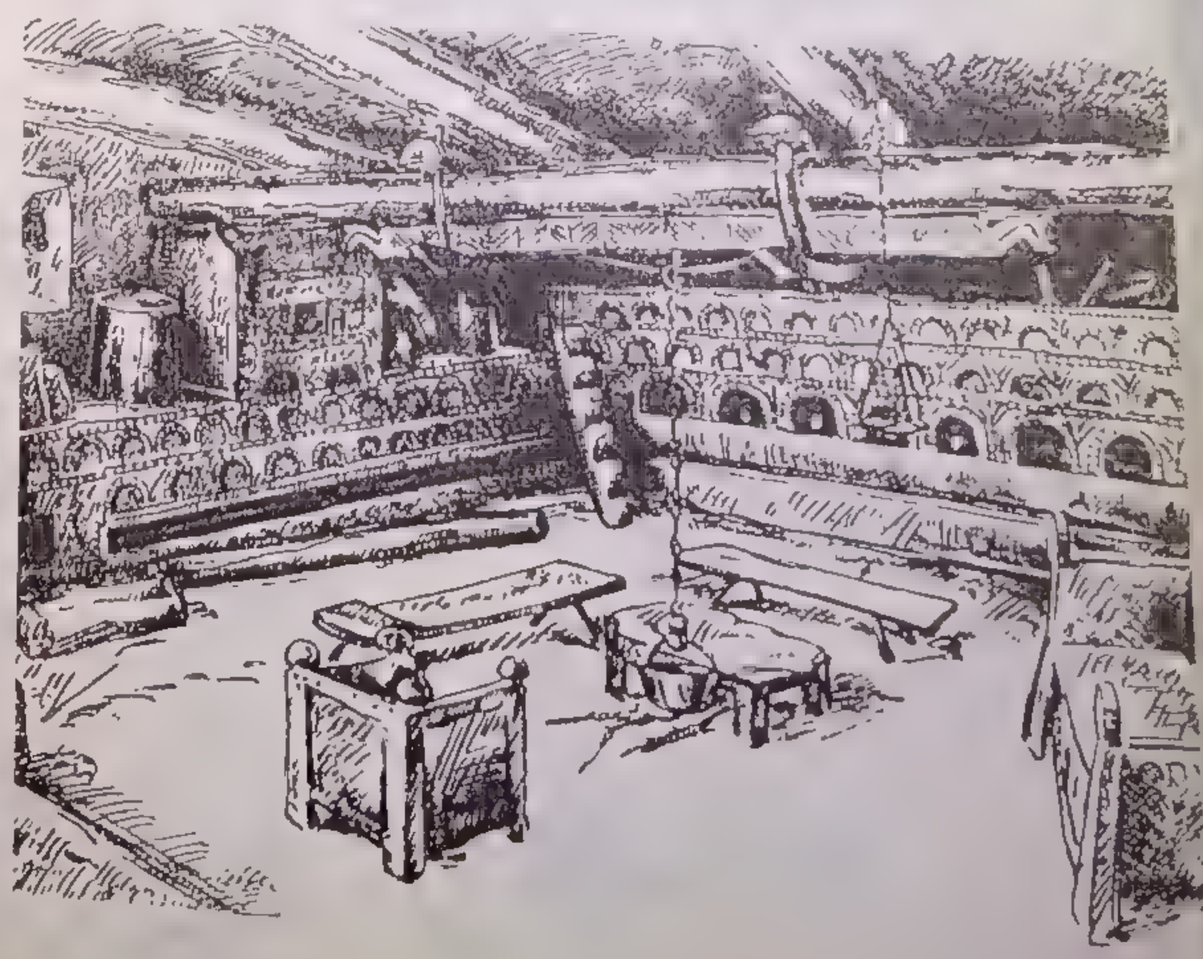
Дома в селении похожи друг на друга — каменные, двухэтажные. На верхнем этаже (дарбазе) зимой хранят сено, летом там горница. Нижний этаж (марчуб) — основное жилище семьи в холодное время года, которое в Сванетии длится семь-восемь месяцев. В доме нет ни печей, ни каминов. Для приготовления пищи и обогрева посередине нижней комнаты — очаг (лакулпа), костер, разожженный в углублении пола. Над ним свисает кованая «священная» цепь (натча) с крючьями для подвешивания котлов. Местные жители говорят, что кража ее — смертельное оскорбление дома, ее пропажа — плохое предзнаменование для семьи. Рядом, на четырехногом тагане, сланцевая плита, под которую кладут угли из костра. Когда плита раскалится, на ней выпекают лепешки.

Перед очагом резное кресло (сукурцхил), настоящий трон для главы семьи. Очаг и кресло как бы делят зимнее жилище на две части. Дальше от дверей находится женская половина (лазурал), ближе ко входу — мужская (важмар). По одну руку от старейшины стоит деревянный диван (лырчит) для мужчин, по другую — оригинальной формы скамья (бандар), стульчики, табуретки для женщин и детей. При необходимости каждый и каждая из многочисленной семьи может свободно ходить по всей комнате, и все же женщины тяготеют к своей половине, а мужчины — к своей.

Психологи знают, что стресс усиливает у людей ощущение «своего» жилого пространства, желание обосноваться в «своем» углу, обособиться в нем. Люди начинают остро ощущать «чужую» территорию, если попадают в нее, по усиливающемуся эмоциональному напряжению. Тяга к «своему углу», к личной территории, пусть даже и крохотной, избегание пространства, «принадлежащего» другому или другим, наблюдалось, например, у подводников, у людей, которые в специальном психологическом эксперименте подолгу работали в замкнутом помещении. Должно быть, такие же психологические корни и у некоторых детских игр — под столом, в укромных уголках квартир, в «домиках» и шалашах, построенных из чего попало. (Это человеческое свойство хорошо знакомо опытным театральным режиссерам, которые хорошо знают, как трудно сбалансировать давление личных пространств сценических персонажей.)

Когда же стресс спадает, люди освобождаются от неосознанной тяги к своей территории, непринужденно пересекают невидимые границы «своего» и «чужого», вновь, как до возникновения стресса, сливающиеся в «общее».

Не от жизненного ли стресса деление сванского дома на две обособленные половины? Наверное, это так. Суровый климат, горный ландшафт, обилие работы по хозяйству, скученность большой семьи в одном помещении — все это требует психологической собранности, эмоционального напряжения, физических нагрузок, вызывает стрес-



свое состояние. А умеренный стресс, известно, воодушевляет человека, поднимает работоспособность и жизнестойкость. Недаром среди горцев столько долгожителей.

Разумеется, не только из-за стресса у многих народов в жилище осознанно или неосознанно складываются мужские и женские половины. Особая роль женщины в семье, культ Женщины-Матери, таинство рождения новой жизни — не менее важные причины. Читаем в только что пришедшем к нам романе Бориса Пастернака: «Мне всегда казалось, что каждое зачатие непорочно, что в этом догмате, касающемся Богоматери, выражена общая идея материнства». И дальше: «На всякой рожающей лежит тот же отблеск одиночества, оставленности, предоставленности себе самой. Мужчина до такой степени не у дел сейчас, в это существеннейшее из мгновений, что точно его и в заводе не было и все как с неба свалилось. Женщина сама производит на свет свое потомство, сама забирается с ним на второй план существования, где тише и куда без страха можно поставить люльку».

В ЛОЖАХ, НА ГАЛЕРКЕ, НА СЦЕНЕ

Сильные морозы здесь бывают нечасто. И все же согреть каменный дом небольшим костром вряд ли возможно. Испокон веков для обогрева здесь используют живое тепло домашних (вот уж, действительно, слово к месту) животных — коров и быков, обитающих в упомянутых стойлах-шкафах (гвалах) за резными стенками (летчундирами). На крышку шкафа, собранную из тонких жердей, брошены кошмы, меха, одеяла. Сюда на ночь забираются люди. Теплый воздух от животных поднимается вверх, согревая спящих. Некоторые хозяева надстраивают переднюю стенку шкафа и селят коз, овец, телят в шкафчиках поменьше. И мелкая живность вносит свой вклад в зимнее отопление жилища. А летом животные здесь не живут, они пасутся на горных пастбищах.

Дети рождаются, играют, становятся взрослыми. Взрослые трудятся, радуются жизни, отдыхают, собираются на трапезы, ссорятся, мирятся, долго стареют. Изо дня в день каждую зиму изучают животные человечью жизнь. Кажется, будто сидят они в богато убранных ложах, выглядывают из-под изящных арочек, украшенных орнаментами и разделенных небольшими колоннами. Перед ними — каменные или деревянные ясли. Как внимательные молчаливые зрители, животные завороженно смотрят спектакль, который разыгрывают перед ними люди на открытой сцене. А когда наступает ночь и сцена пустеет, актеры устраиваются на галерке над испускающими живое тепло ложами.

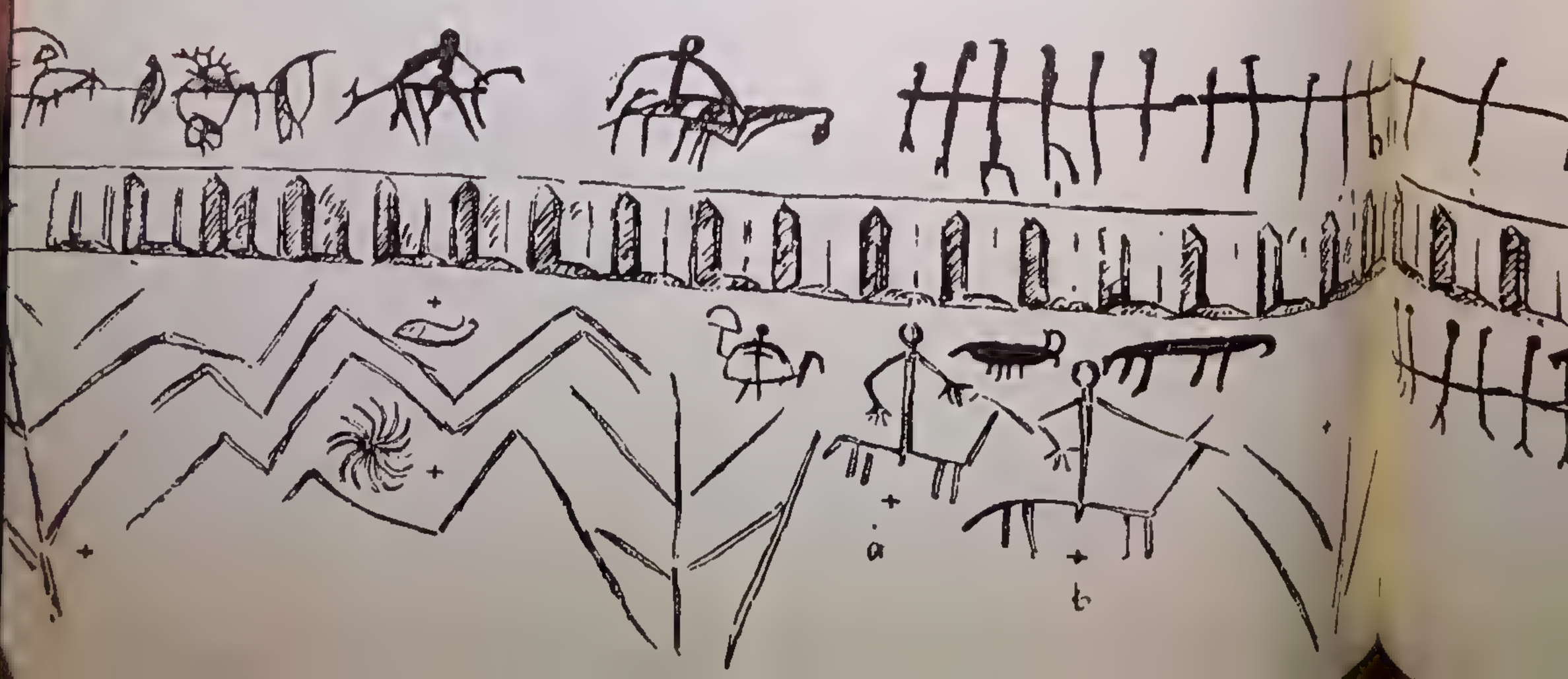
Эти жилища возникли в суровых условиях, со временем традиционный сванский дом стал этнографической, исторической реликвией. Однако бесспорно, что запах здорового животного для человека, привыкшего к нему, выросшего в таком месте, не только не противен, но, напротив, приятен. Для него это запах родного дома.

КЛЕТКА ДЛЯ ДРУГА

Этнографы считают, что внутрикомнатное стойловое содержание скота позволяет очень экономно расходовать корм. Животные берут его из ясель и не могут затаптывать, разносить по стойлу. Что касается гигиены, то животных регулярно выводят на свежий воздух — во двор и в это время чистят шкафы-гвалы, выбрасывая навоз через особое отверстие в стене.

Известный исследователь горского быта В. В. Бардавелидзе утверждает, что «только созданный в жилом доме гвал представляет собой такую клетку, которая держала животных в постоянном общении с людьми, приучала их к человеку, к его жилищу, к его атмосфере, подчиняла ему и таким путем давала определенное направление их инстинктам и постепенно закрепляла в них свойства домашних животных, тем самым все больше и больше отдаляя их от своих диких братьев» (В. В. Бардавелидзе. Древнейшие религиозные верования и обрядовое графическое искусство грузинских племен. Тбилиси, Изд. АН Груз. ССР, 1957, с. 218).

Совместная жизнь с людьми и сейчас не проходит бесследно для уже одомашненных животных. Высунувшись в оконца (латияры), они берут корм из яслей (лалдияров) и при



этом всегда видят его на фоне людей. Ежедневно из года в год образ пищи накладывается на образ человека. Жители гвала прекрасно различают членов человеческой семьи, выделяют среди них своих лидеров, партнеров в играх и шалостях, доброжелателей, в общем, всех персонажей «спектакля жизни». «Животные в доме» учатся понимать и использовать в своих интересах человеческие слабости и привычки. Вероятно, они даже причисляют живущих рядом людей к своему стаду. А люди всегда их в этом поддерживали.

В глубокой древности сложились особые ритуалы, совместные действа людей и животных. На пол комнаты перед яслями набрасывали сено, чтобы, как полагает В. В. Бардавелидзе, животные протягивали головы в жилое помещение и становились таким образом участниками обрядов. Люди же, имитируя животных, на четвереньках троекратно обегали очаг и выкрикивали при этом магические заклинания, которые по сути представляли собой поучения, инструкции для животных — как им лучше нести свою службу в домашнем хозяйстве.

Еще раз повторим: столь тесное общение ложи и сцены, животных и человека еще больше одомашнило скот. А что же люди? Что получали они? Определенные хозяйственные выгоды — безусловно. Но это не все.

ЛУЧШИЙ — В КАЖДОМ

Людям всегда было свойственно наделять животных своими чертами характера. При тесном общении с животными эта человеческая склонность усиливается, люди распространяют на них чувства, обычно предназначаемые своим собратьям: привязываются к животным, доверяют им, любят их, обижаются на них, ссорятся с ними. Люди, выросшие рядом с животными, острее чувствуют и боль, и радость других живых существ, у них усиливается способность к сопереживанию с другими. Но вместе с тем они в определенных условиях могут отличаться безжалостностью и даже садизмом. Откуда эта двойственность?

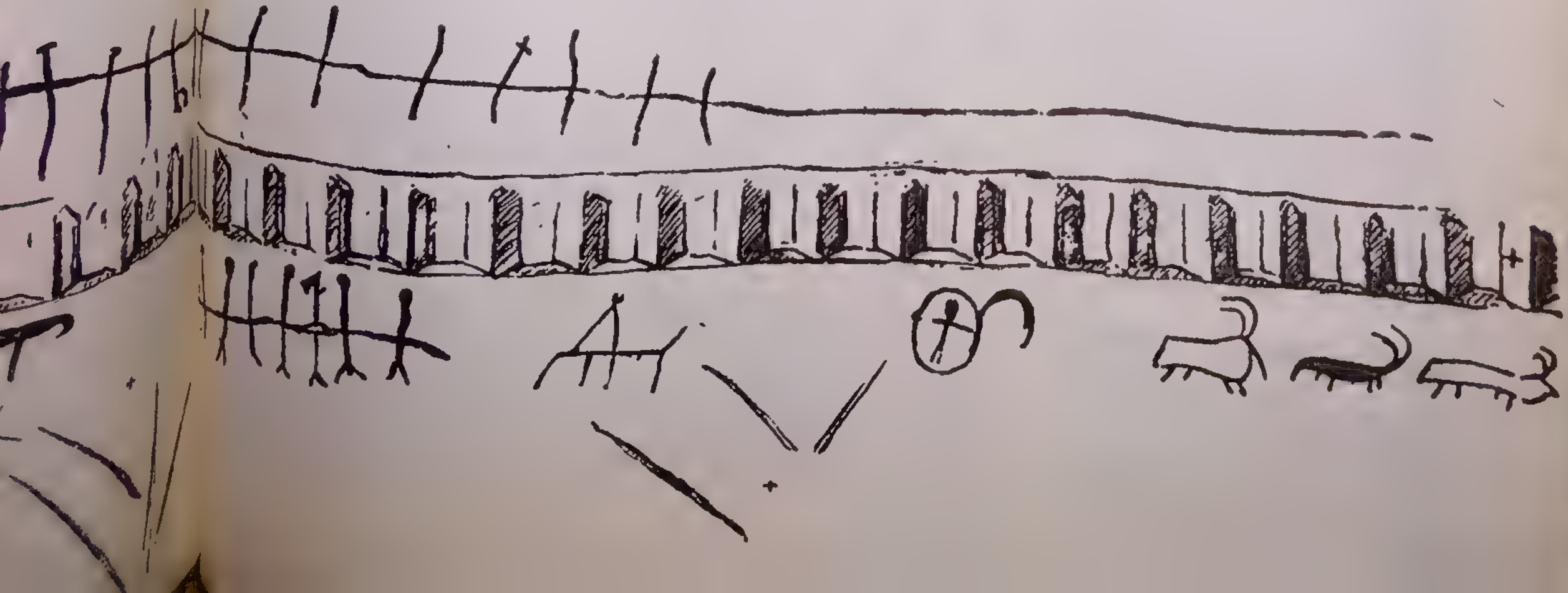
У сванов существовал культ быка, Бослокорто. Священный бык смолоду был окружен почетом. А жизнь его заканчивалась тем, что его приносили в жертву. Это происходило в торжественной обстановке, в день Солнца — в воскресенье. Мясо принесенного в жертву быка как воплощение силы, плодородия, мудрости отдавали мужчинам, чтобы те обрели эти бесценные качества.

Не только священный бык, но и любое животное, выращенное и воспитанное в доме, на глазах у людей, воспринималось ими двояко: и как живое существо, со своим характером, повадками, привязанностями, словом, чуть ли не личностью, и как заготовленная впрок вкусная пища, запас на случай голода. Эти два взгляда на скот уживались у сельских жителей, порождая двойственное отношение к домашнему животному. Городскому жителю, которому антрекот легче воспринять как атрибут тарелки, чем часть туши, такое не понять...

СВАНЕТИЯ И САКСОНИЯ

Сванские жилища уникальны. Подобных им нет ни на Кавказе, ни у других народов. Тем удивительнее было увидеть сванский гвал на репродукции иконописного «Рождества» в Евангелии, созданном ученым, художником и искусным каллиграфом XII века Гериманном по заказу герцога Генриха Льва. Это Евангелие хранится в нижнесаксонском городке Вольфенбюттель. На красочном рисунке — корова и осел. Они выглядывают каждый из своего оконца (точь-в-точь латияр из сванского дома) и тянут из яслей белый лоскут — угол пеленки. В яслях младенец.

Для сванов нет ничего удивительного в том, что новорожденного спеленали и положили в чистые ясли. Они младенцу по росту, не хуже колыбели, да и у матери на виду. Нам удивительно другое: как интерьер сванского дома попал на страницы саксонского Евангелия? Почти невероятно, чтобы Гериманн побывал в Сванетии, тогда полностью отрезанной от внешнего мира и совершенно недоступной из-за строгих



обычаев горцев. Скорее художник воспроизвел более древний рисунок. Возможно ли, чтобы такие дома были на библейской родине Иисуса Христа в Вифлееме?

БИБЛЕЙСКАЯ ТЕМА

Сейчас в Вифлееме (ныне город Бейт-Лахм в Иордании) как место рождения Христа паломникам показывают грот, где согласно легенде скрывались от непогоды пастухи. В нем есть каменные ясли. Такой грот можно увидеть на многих православных иконах на тему Рождества. Но чаще иконописцы изображали Рождество Христово в ином интерьере — в помещениях, напоминавших обычный хлев.

Совершим краткий экскурс в Библию. В нейенет точных свидетельств, в каком помещении был рожден младенец Иисус.

В Новом Завете мы находим, что Мария «...и родила Сына Своего Первенца, и спеленала Его, и положила Его в ясли, потому что не было им места в гостинице» (Лк., 2, 7). Для пастухов, посланных к младенцу Христу, ясли служили особой приметой: «...и вот вам знак» вы найдете Младенца в пеленах, лежащего в яслях» (Лк., 2, 12); «И поспешивши пришли и нашли Марию и Иосифа, и Младенца, лежащего в яслях» (Лк., 2, 16). Других сведений о месте рождения Христа нет, однако о доме и яслях сказано.

Ничего не сообщая о пастухах, искавших Младенца, евангелист Матфей пишет о поисках, которые предприняли волхвы: «...и вошедши в дом, увидели Младенца с Мариею, Матерью Его, и падши поклонились Ему; и открывши сокровища свои, принесли Ему дары: золото, ладан и смирну» (Мф., 2, 11). Был ли это дом, в котором произошло Рождество, или туда позднее перебралось Святое семейство — неясно.

Так можно ли предположить, что интерьер, изображенный Гериманном, мог быть в домах Вифлеема? Вполне. И не только потому, что жившие тогда в тех краях скотоводческие народы могли строить жилища подобного типа, но и потому, что из тех краев могли выйти прародители сванов. Последнее соображение отнюдь не беспочвенно.

Известно, что сваны не всегда жили на Кавказе. «Задолго до нашего летосчисления обиталище сванов обнаруживается далеко на юге, в глубине Малой Азии...»— пишет этнограф Борис Ковалевский (Б. Ковалевский. Страна снегов и башен. Очерки сванской культуры. Л.: Изд. «Прибой», 1930, с. 91). А вот свидетельство академика Н. Я. Марра: «...в Свании я чувствовал себя окруженным языческой атмосферой эпохи урартийцев». Он считал, что в основе сванской культуры лежат наследия разных народов, а у Б. Ковалевского мы находим такую деталь: лахмульцев, живущих в центре Верхней Сванетии, соседние племена считают евреями.

Наконец, еще одно косвенное, но весьма убедительное свидетельство миграции предков нынешних сванов из Малой Азии. Академик Н. И. Вавилов, долгие годы изучавший происхождение культурных злаков, обнаружил, путешествуя по Сванетии, что на юге этой горной страны есть поля, засеянные древним сортом пшеницы, который можно встретить еще лишь в одном месте — в Анатолии, что на пути из древнего Вифлеема в Сванетию (Н. И. Вавилов, Избранные труды. т. 3, с. 27).

РАЗРЕШЕНИЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ

Итак, гипотеза о том, что традиционный дом сванов ведет свое происхождение от жилища скотоводов из древнего Вифлеема, изложена. Однако остается немало вопросов, например: что такое сванский уклад жизни, совместное обитание людей и крупных домашних животных — исключение из правил или чудесная норма, родившаяся на заре нашей цивилизации и утраченная потом большинством народов?

С уверенностью можно сказать одно. Тесное общение с животными обогащает людей интеллектуально и нравственно, поднимает над житейскими невзгодами, предохраняет от чрезмерного стресса. Невозможно сравнивать коров, быков, ослов и другой скот, который живет бок о бок с человеком в жилище горца, с собакой, кошкой, попугаем, аквариумными рыбками — обитателями современных городских домов, но узкая тропка, которой эти квартирные животные связывают нас с живой природой, нередко отводит от наших сердец страх и злобу, язвы желудка и инфаркты, дарит нам доброту и сострадание, помогает воспитывать детей. Не слишком ли узка она? Быть может, ее надо расширить, чтобы быстрее утекали по ней беды нашей цивилизованной жизни — бесчеловечность, равнодушие, болезни стресса. Не о том ли самом писал молодой Карл Маркс, размышляя о далеком коммунистическом будущем: «Такой коммунизм, как завершенный натурализм,=гуманизму, а как завершенный гуманизм,=натурализму; он есть действительное разрешение противоречия между человеком и природой, человеком и человеком...»

Небольшой, но важной частью человечности (гуманизма) будущей жизни станет, вероятно, возобновление тесной связи людей с Матерью-природой, породившей их. Но каким будет разрешение противоречия между ними?

Кандидат медицинских наук
Л. А. КИТАЕВ-СМЫК

Два комментария

Директор Института археологии АН СССР академик В. П. АЛЕКСЕЕВ:

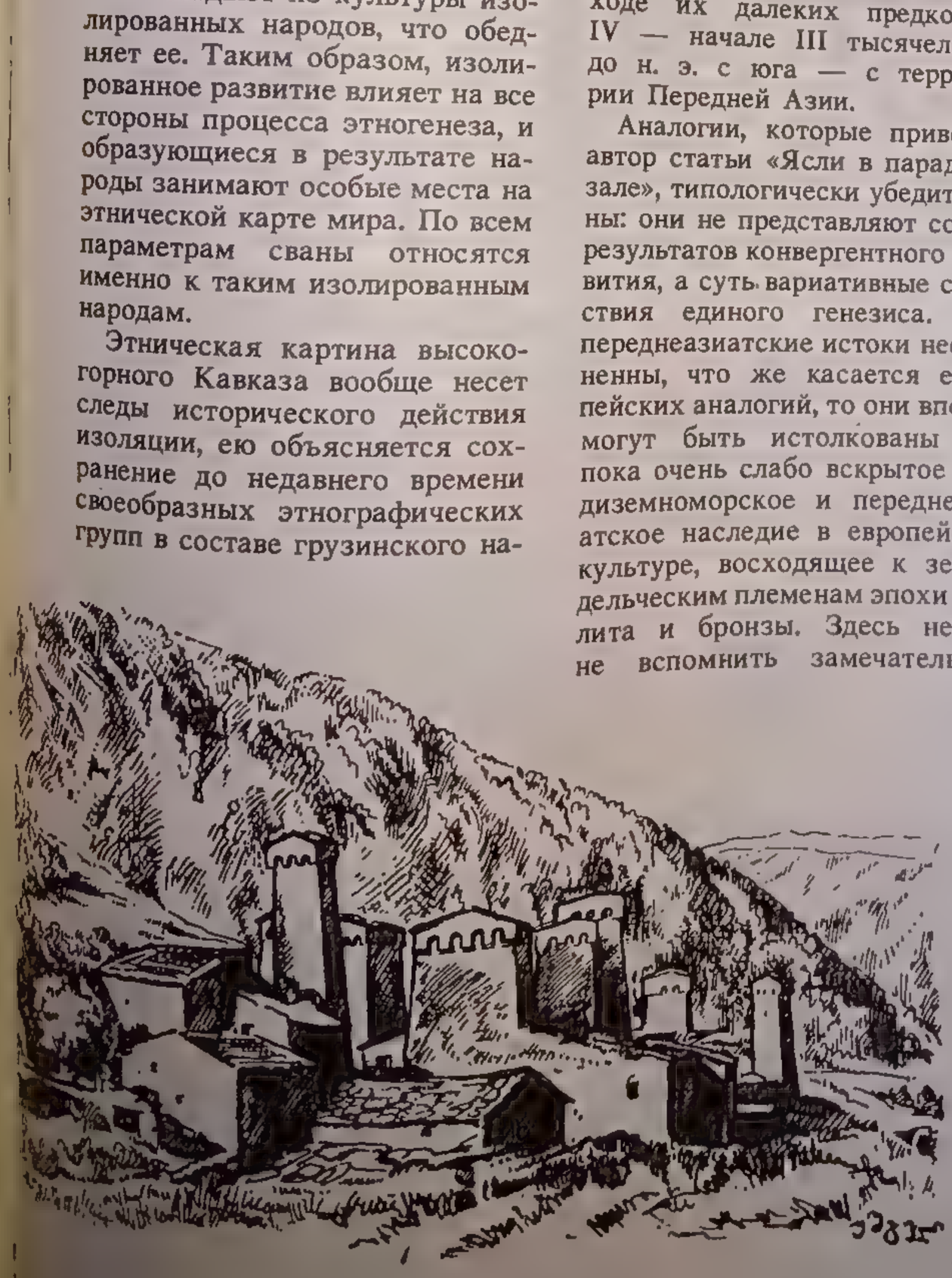
В исторической литературе постоянно обсуждаются темы, интерес к которым остается неизменно высоким, но которые, что бы о них ни писали энтузиасты, в целом носят околонаучный характер. Речь идет о снежном человеке, доказательствах посещения Земли представителями инопланетных цивилизаций, об огромных трансокеанских миграциях и т. д. На первый взгляд, тема, освещаемая в статье, входит в число перечисленных — слишком далекими территориально и хро-

нологически кажутся приводимые аналогии. На деле это совсем не так: автор затронул проблему колоссальной исторической важности — проблему генезиса народов, до недавнего времени проживавших в условиях крайней изоляции и исключительно своеобразных в культурном, лингвистическом и антропологическом отношении.

Это панойкуменная проблема: практически на всех материках обнаружены народы, история которых протекала в условиях если не абсолютной, то исключительно действенной изоляции. Колоссальна посвященная им литература, вся она, если отвлечься от частностей, идентична в том, что демонстрирует их этническую уникальность, которая проявляется в значительных отличиях антропологического, культурного и языкового порядка от соседних народов. В антропологическом отношении для изолятов характерна не только морфологическая атипичность, но и крайняя необычность концентрации тех или иных генов; язык, на котором говорят изолированные группы, очень часто непонятен окружающим; наконец, нередко многие традиционные особенности выпадают из культуры изолированных народов, что обедняет ее. Таким образом, изолированное развитие влияет на все стороны процесса этногенеза, и образующиеся в результате народы занимают особые места на этнической карте мира. По всем параметрам сваны относятся именно к таким изолированным народам.

Этническая картина высокогорного Кавказа вообще несет следы исторического действия изоляции, ею объясняется сохранение до недавнего времени своеобразных этнографических групп в составе грузинского народа, существование достаточно разобщенных диалектов армянского языка, сохранение ярких локальных традиций в культуре. Сваны даже на этом фоне выглядят необычно. Их язык уникален, изучаемая многими исследователями культура включает в себя множество архаических элементов, от других народов высокогорного Кавказа они отличаются очень темным цветом волос и особенно глаз. В то же время есть достаточно убедительные данные об исходе их далеких предков в IV — начале III тысячелетия до н. э. с юга — с территории Передней Азии.

Аналогии, которые приводит автор статьи «Ясли в парадном зале», типологически убедительны: они не представляют собою результатов конвергентного развития, а суть вариативные следствия единого генезиса. Его переднеазиатские истоки несомненны, что же касается европейских аналогий, то они вполне могут быть истолкованы как пока очень слабо вскрытое средиземноморское и переднеазиатское наследие в европейской культуре, восходящее к земледельческим племенам эпохи неолита и бронзы. Здесь нельзя не вспомнить замечательную работу известного грузинского исследователя С. И. Макалатия по этнографии хевсуров — также одной из высокогорных этнографических групп в составе грузинского народа. В своей книге грузинский этнограф собрал много примеров типологического сходства оружия и металлической утвари у хевсуров и раннесредневековых европейских народов. Прямые контакты в данном случае либо чрезвычайно маловероятны, либо совсем исключены; во всяком случае они не документируются никакими историческими источниками. Гипотеза общего культурного наследия, дошедшего в модифицированной форме от предшествующих эпох, носит эвристический характер и разрабатывается сейчас больше на уровне теоретических историко-культурных моделей, хотя бесспорно заслуживает разработки и применительно к конкретным примерам, в данном случае — к глубинным истокам общеевропейской культуры в средиземноморском и переднеазиатском мире. Именно в этом контексте статья Л. А. Китаева-Смыка и находит свое место, лишний раз подчеркивая исключительную важность темы и внося в ее изучение свежий взгляд.



Митрополит Волоколамский и Юрьевский ПИТИРИМ:

Миграция народов и обычаев вполне возможна. Было бы интересно продолжить и развить эту тему во всех планах. Она близка к идее Ноева Ковчега в Библии.

Интерьеры сванских жилищ — из книги В. В. Бардавелидзе «Древнейшие религиозные верования и обрядовое графическое искусство грузинских племен»

ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ

Когда крестьяне стали христианами?

В традиционном восприятии эти слова — почти синонимы, в некоторых местностях они даже сливались в единое «хрестьяне». Крещение Руси состоялось тысячу лет назад, но с какого времени полностью христианским стал и обиход землепашцев? Этнограф В. Г. Власов считает: лишь в XVI в. До того даже церкви в деревнях были сравнительно редки и принадлежали, в основном, князьям или боярам. И церковный календарь стал общепринятым примерно тогда же. И в сказочный фольклор христианские мотивы стали проникать не ранее. Журнал «Советская этнография» (1988, № 3, с. 3) добавляет, что столь же неторопливо шел этот процесс и у других народов Восточной Европы, например, у поляков и чехов, которые еще в XV в. отмечали языческие праздники.

Полимер, сшитый по мерке

Сорбенты-ионообменники, назначение которых — извлекать из растворов металлические ионы, делают на основе сополимеров винилпиридина с другими ненасыщенными соединениями. Заключительную операцию синтеза — сшивку макромолекул — химики до сих пор делали подобно ленивым портным: на глазок. Исследователи во главе с академиком В. А. Кабановым («Доклады АН СССР», 1988, т. 300, № 6, с. 1393) решили действовать более аккуратно и перед сшивкой «посадили» на полимер ионы меди. Результат оказался отменным.

Получился сорбент, нацеленный на вылавливание именно меди и притом способный поглощать ее в количествах, почти вдвое больших, чем те, которые насыщают полимер, сшитый не по мерке.

О собачьей жизни в Швеции

Последние годы жители этой страны не слишком налегали на еду. Товарооборот торговли продуктами почти не вырос, ассортимент даже сократился: в 1987 г. он составлял всего 3455 наименований («Торговля за рубежом», 1988, № 7, с. 3). Зато возрос ассортимент продуктов для домашних животных — в нем теперь около 200 позиций. В их число, видимо, входят консервы собачьи и кошачьи, галеты, потроха, косточки... Что еще? Не хватает фантазии.

Французские врачи, озабоченные тем, что склонность к пьянству проявляет каждый четвертый их соотечественник мужского пола, указывают, как на одну из главных причин этого, на традицию, позволяющую «пробовать» вино детям 10—12 лет.

Как установили польские биохимики, сыворотка крови алкоголиков обеднена селеном наполовину, а цинком — почти на четверть.

По данным советских психиатров, за последние 20 лет галлюцинации больных «белой горячкой» стали гораздо реже содержать видения тревожного и угрожающего характера, зато участились слуховые галлюцинации эротического характера, а также бред ревности и величия.

Обследование, проведенное в ЧССР, показало, что при содержании алкоголя в крови пациента ниже 0,8 г/л медицинская экспертиза без анализа обнаруживает опьянение лишь в половине случаев, а для достижения 80 %-ной надежности требуется 1,6—2 г/л.

Ядерный магнитный резонанс обнаруживает в мозге два очага алкогольного поражения: корковый и центральный, тогда как традиционные методы, по сообщению шведских медиков, выявляют лишь второй.

В Нью-Йорке активная форма туберкулеза среди алкоголиков и наркоманов встречается в 28 раз чаще, чем среди прочих жителей.

Прямые затраты на лечение алкоголизма в США составляют 13,5 млрд. долларов в год. С учетом же расходов на лечение болезней, сопутствующих пьянству, эта величина возрастает до 79 млрд.

По материалам РЖ «Наркологическая токсикология»

«Парник» спасет нас от озонных дыр?

Парниковый эффект, если он будет развиваться, может привести к таянию полярных шапок льда и затоплению части суши. Это известно давно, а в нынешнем году выявлена и некая добрая перспектива («Science», т. 240, с. 6). Уменьшение теплового излучения Земли в ближний космос приведет к охлаждению стратосферы — и замедлению реакций, которые разрушают озоновый слой.

Цитата

Совершенствование структуры экономики в целом замедлилось, она остается неэффективной, по-прежнему ориентированной на экстенсивное наращивание выпуска продукции тяжелой промышленности, а не на лучшее использование экономического потенциала. Больше всего это проявляется в отставании развития отраслей, определяющих ускорение научно-технического прогресса и рост народного благосостояния, а также по такому направлению интенсификации производства, как оптимизация пропорций между сырьевыми и обрабатывающими отраслями, ресурсосбережение.

Доктор экономических наук
Б. ПЛЫШЕВСКИЙ,
«Плановое хозяйство»,
1988, № 7, с. 12—13

мира», 1988, № 3, с. 30). Специалисты предупреждают: профи-

вели смертники. В девяти случаях из десяти они не долетали

...насыщенными соединениями. Заключительную операцию синтеза — сшивку макромолекул — химики до сих пор делали подобно ленивым портным: на глазок. Исследователи во главе с

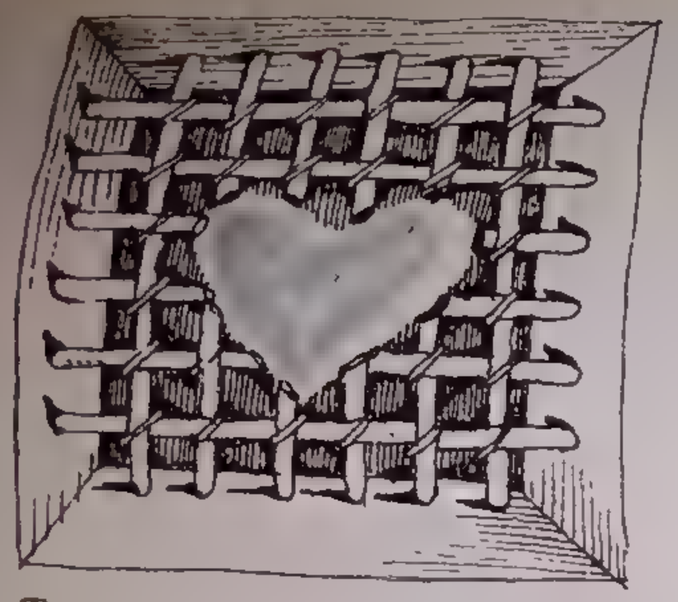
...ных — в нем теперь около 200 позиций. В их число, видимо, входят консервы собачьи и кошачьи, галеты, потроха, косточки... Что еще? Не хватает фантазии.

Прямые затраты на лечение алкоголизма в США составляют 13,5 млрд. долларов в год. С учетом же расходов на лечение болезней, сопутствующих пьянству, эта величина возрастает до 79 млрд.

По материалам РЖ «Наркологическая токсикология»

...сырьевыми и обрабатыва... отраслями, ...

Доктор экономических ... Б. ПЛЫШЕВСКИЙ



Тюремщикам придется подобреть

Нарастающая на Западе эпидемия СПИД привлекла внимание к местам, где будто нарочно собирают людей, склонных стать его носителями,— к тюрьмам. Обследование подтвердило самые мрачные опасения. В 17 странах Западной Европы вирусом поражено в среднем около 10 % заключенных («Здоровье мира», 1988, № 3, с. 30). Специалисты предупреждают: профилактику и воспитательную работу среди уголовников нужно начинать немедля, не дожидаясь, пока они выйдут на волю. Однако известно, что в этом деликатном деле совершенно не эффективны насильственные меры, привычные для персонала тюрем. Похоже, тюремщикам придется менять повадки...

Десять камикадзе на каждый корабль

Такой кровавый баланс был подведен после сражения за Окинаву весной 1945 г. В ходе этого, одного из последних, всплеска боевой активности японского флота и авиации было потоплено 28 американских кораблей, еще 225 получили повреждения. Большая часть потерь была результатом атак «камикадзе». Японцам это сражение стоило 4000 самолетов, 1900 из которых вели смертники. В девяти случаях из десяти они не долетали до цели... Публикация «Военно-исторического журнала» (1988, № 7, с. 82) напоминает: даже если война ведется «обычным» оружием, среди победителей могут остаться в живых немногие.

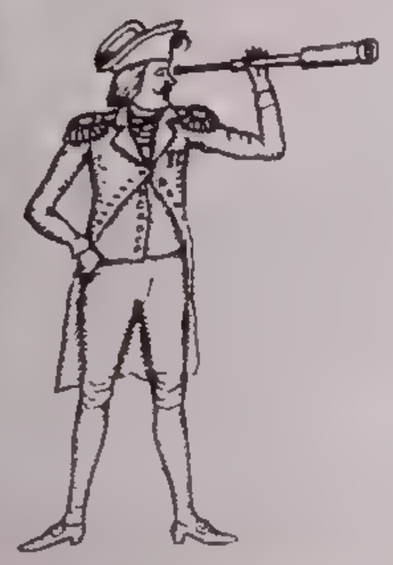
Реабилитация химикатов

Американское агентство по охране окружающей среды предполагает исключить из списка токсичных, опасных для здоровья веществ диоксид титана, ди- и тетрахлорид платины, оксид таллия, бутадиен и ряд других соединений, которые трудно счесть полностью безобидными («Chemical Week», 1988, т. 42, № 9). Причиной переоценки, вероятно, можно считать совершенствование техники безопасности, а также непрерывный поток петиций от химических компаний.

Исполняй предписанный тебе долг, ибо это лучше, чем не работать. Без работы невозможно поддерживать даже свое материальное тело.

«Бхагавадгита»
(Индия, середина I тысячелетия до н. э.)

ПРОГНОЗЫ



К 2000 г. на одного жителя Китая будет приходиться всего 0,07 га пахотной земли. Тем не менее голода в стране не предвидится. Не менее 70 % пашни составят орошаемые земли, и уже к 1995 г. средняя урожайность зерновых повысится до 53 ц (ныне — 41 ц с га). Производство мяса на душу населения к 2000 г. возрастет с 16,7 до 25 кг в год.

«Проблемы Дальнего Востока», 1988, № 3, с. 168, 170

Бревно в азотной кислоте

Что только ни приходится изучать исследователям... Специалистам из Новосибирского инженерно-строительного института, к примеру, довелось заняться вымачиванием древесины в кислотах («Лесной журнал», 1988, № 2, с. 56). Проблема вполне актуальна: замечательный материал, подаренный нам природой, среди прочих своих неповторимых свойств отличается еще и химической стойкостью, по части которой превосходит железобетон и некоторые марки стали. Не случайно для вредных производств, на которых выделяются кислотные испарения, строят здания только с деревянными стропилами... Авторы установили, что особенно активна по отношению к древесине серная кислота, за ней идут азотная, соляная и уксусная. Если же дерево предварительно пропитать фенольной или полиэфирной смолой, его стойкость станет еще выше. Пропитывать, впрочем, тоже надо с толком, иначе материал потеряет прочность.

ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ ОБОЗРЕНИЕ

Мыши, всюду мыши

О мышь!
Л. КЭРРОЛ. Алиса в стране чудес

Великий Линней в своей скрупулезной и педантичной «Системе природы» отказался дать описание внешнего вида домовой мыши, мотивируя тем, что зверек всем хорошо известен. Он ограничился присвоением домовой мыши латинского имени — Mus musculus, что несколько тавтологично. Слово «Mus» по-латыни означает «мышь» (иногда, правда, и крысу), слово «musculus» имеет то же значение, но уменьшительное — «маленькая мышка», «мышонок». Так что в латинском названии зверька на первый план выступают его малые размеры.

Люди заинтересовались мышами еще в древнейшие времена. И не мудрено: столь близкой связи с нами нет больше ни у кого из диких млекопитающих (даже крыса более самостоятельна). В мифах разных народов мыши выступали как дети земли и небагромовержца. В поверьях шла речь о зарождении мышей от грозы и о том, что они

предсказывают грозу своим поведением. Впрочем, было немало гаданий и примет, объединяющих мышей с неприятностями — смертями, войнами, голодом, эпидемиями, бедностью и даже с нарушением супружеской верности (в тех случаях, когда мыши опустошали дом).

Греки делали монеты с изображением мышей, которыми пользовались как амулетами от всего плохого. В древнем Египте увидеть мышь в определенный день, наоборот, считалось несчастьем. По отношению к домовым мышам была и некоторая доля уважения. Так, в той же Греции был культ Аполлона Сминфейского, символом которого была мышь. В древней Индии мышей считали посланцами бога Ганеши, врачевателя и покровителя искусств. В европейском же средневековье мышь была олицетворением зла. Помните из «Фауста» — «Я, повелитель крыс, мышей...» Эти слова Мефистофеля порождают мысли о причастности мышей к смертям, разрушениям и болезням.

Исследователей до сих пор потрясает невероятно широкое распространение мыши и ее не менее невероятная способность всюду следовать за человеком. Трудно назвать такой уголок планеты, где живут люди и нет мышей. Пожалуй, разве что Антарктида да высокогорья.

Судя по ископаемым остаткам и свидетельствам таких наук, как зоогеография и систематика, а также по особенностям физиологии, полагают, что домовая мышь появилась на свет в сухих степях где-то в Северной Африке или на Ближнем Востоке. Во всяком случае, здесь во множестве обитают ее ближайшие родственники. Затем она сначала своим ходом, а потом при помощи человека расселилась по свету. В нашей стране мышей еще недавно не было в северо-восточной части Азии, но в последние 10—15 лет она проникла и туда и теперь благоденствует в поселках Чукотки.

Конечно, в таких холодных местах грызуны могут жить лишь в постройках человека. А вот в южных краях мыши круглогодично живут на приволье и в то же время заселяют постройки человека. Но в умеренном климате они весной выселяются из построек в так называемые открытые стации, а осенью возвращаются обратно.

Полагают, что распространению мыши по земному шару способствовала торговля. И действительно, как еще миниатюрный зверек смог бы перемещаться на громадные расстояния, если бы не транспорт, который человек ему любезно предоставил? Мыши одинаково охотно пользуются морским, воздушным, автомобильным и гужевым транспортом. Однажды семейство мышей изъяли из тюка вьючного верблюда. На транспортные средства мыши попадают не только с грузами, но и лезут сами, вселяются как могут, испытывая, видимо, охоту к перемене мест.

В горах и лесах мыши заселяют все типы построек: жилые, складские и животноводческие, где осваивают все этажи от подвалов до чердаков. В природе живут в целинных степях, на лугах, в кустарниках и тугаях по берегам рек и озер, в песках и полупустынях, даже на побережьях морей и соленых болот.

Вспышки размножения мышей иногда принимают характер нашествия. Были случаи, когда на одном гектаре вылавливали по 350 зверьков. В населенных пунктах численность домовой мыши ниже и более равномерна, но и здесь она может меняться втрое, иногда даже за год.

> — *Ну и пир нам задали вчера во дворце!* — *сказала одна пожилая мышь другой мыши...*
>
> *Г. Х. АНДЕРСЕН. Суп из колбасной палочки*

Понятно, что выжить в столь разных местах можно только пользуясь широким спектром кормов. И хотя в основном мыши едят семена

ликих и культурных растений, они не брезгуют и животной пищей. В естественном ландшафте они предпочитают наземных беспозвоночных, а в населенных пунктах — остатки с человеческого стола. Запасов домовые мыши не делают.

Что же касается воды, то здесь мнения разделились. Ряд экспериментов показал, что мышь может обойтись за счет влаги, образующейся при переваривании сухих семян — так называемой метаболической воды. Другие опыты, наоборот, продемонстрировали, что зверьки таким способом получают лишь 16 % необходимой влаги, а остальное должны взять если не из крана или пруда, то по крайней мере из сочных растений или даже морской воды. В лаборатории выяснили, что постепенным приучением мышей к засушливым условиям можно уменьшить потребление ими воды. Потери воды с мочой сокращаются вдвое, а кожно-легочные — на 70 %.

По феноменальной способности экономить воду домовая мышь может соревноваться с настоящими пустынными животными. У нее очень малы траты воды при дыхании и моча столь же концентрированна, как у тушканчика. Мышь без вреда для здоровья может потерять 40 % веса тела и восстановить его за двое суток, добравшись до воды. Все это свидетельствует, что ее предками были животные пустыни.

Лабораторные мыши, коротающие дни в стерильном, безоблачном и доброжелательном мирке виварием, могут дожить до преклонных 1,5—2 лет, а их дикие собратья топчут землю в среднем 8—10 месяцев. Правда, мне доводилось видеть вольных мышиных мафусаилов, проживших 14—15 месяцев, но это редкость.

Ночная активность, жизнь в норах накладывают отпечаток на органы чувств. На первом месте по значимости у мышей стоит обоняние, на втором — слух и лишь на третьем — зрение. По запаху они отличают сородичей от чужаков, самцов от самок, молодых от взрослых, самок на разных стадиях полового цикла, знакомых зверьков от незнакомых и даже больных от здоровых. Большие уши играют роль звукоуловителей. Их обладательница может услышать и шорох подкрадывающегося хищника, и издаваемый детенышами писк, неуловимый, например, для нас с вами. Со зрением дело обстоит хуже: мышь близорука.

По поводу ее интеллекта мнения исследователей разделились. С одной стороны, великолепная поведенческая приспособляемость к новой обстановке. С другой — с рядом зоопсихологических тестов-задач мыши справиться не в состоянии, хотя их с легкостью решают крысы и некоторые птицы. Условные рефлексы у мыши можно выработать довольно быстро, однако они столь же быстро, за 5 дней, затухают. В общем, мышь, конечно, не семи пядей во лбу, и до крысы ей далеко, хотя она выгодно отличается от зверьков такой же величины — полевок, хомячков, землероек.

> *Вы что же, станете утверждать, будто вы не знаете, что потомство одной мыши — вашего пра-пра-прадеда Майкла — насчитывает уже 12 миллиардов особей, в 4 раза превосходя численностью все народонаселение Земли?*
> *Ст. АРР. По инстанциям*

Маленький зверек, имеющий множество врагов, подверженный множеству болезней, то и дело рискующий своей и без того короткой жизнью, должен принять меры к молниеносному воспроизводству. Мыши добиваются этого высокой плодовитостью и ранней половой зрелостью. Там, где они живут на природе, размножение приурочено к теплому времени года. Чем длиннее лето, тем чаще рожают мыши. В южных краях они могут приносить детенышей круглогодично. В населенных пунктах мышь гораздо меньше зависит от погоды, и в отапливаемых постройках мышата могут также появляться круглый год.

Беременность длится от 18 до 24 дней, в каждом выводке, как правило, 6—7 детенышей. Иногда их бывает больше — до 13, а иногда меньше. Рождаются мышата в норе или каком-нибудь укрытии, где мамаша специально строит гнездо. Мыши не очень привередливы. Укрытием могут служить пусто́ты, трещины или норы, брошенные другими зверями. Собственные, очень простые норы мыши роют редко, только в мягкой почве.

Мышь-мама трогательно ухаживает за детьми. Она всячески старается утеплить гнездо, если не хватает тепла (мышата ультразвуковыми писками сообщают ей о том, что зябнут). Кормящие самки не делают различия между своими и чужими детенышами, кормят и обогревают всех. А иногда даже стаскивают несколько выводков в одно место, учреждая нечто вроде яслей.

Количество и состав выделяемого самкой молока зависит от многого. Например, при холоде молока больше и оно богаче белками, жирами и витаминами, чем при средних температурах.

Чем многочисленнее мышата, тем больше молока, но, разумеется, до разумных пределов — свыше 18 детенышей мамаша прокормить не может. Максимальное количество молока выделяется на 10—16 день после родов. Это и понятно — до двухнедельного возраста мышата полностью зависят от матери, а на третьей неделе постепенно переходят к самостоятельному питанию. В период «отлучения от груди» мышата получают такое количество молока, которое соответствует оптимуму для организма самки и ни каплей больше, несмотря на их частые попытки сосать. При высоких энергетических тратах (спаривание сразу же в послеродовую течку, пометы с большим числом детенышей) самки выкармливают мышат лишь до такого веса, который даст им возможность стать независимыми.

Самцы на детенышей внимания не обращают. Однако, если в клетке нет других самцов, у отца просыпаются родительские чувства — он ухаживает за детьми наравне с матерью, только что молоком не кормит.

В возрасте примерно месяца мышата выходят из норы. Некоторое время они караваном следуют за матерью. А в полуторадвухмесячном возрасте способны размножаться сами. Весит в это время молодая мышь 10—12 г.

Чем меньше тельце животного, тем труднее блюсти нужную температуру тела. Кроме того, мышь — зверек весьма подвижный. Основной ее корм в природе — семена — встречается не на каждом шагу, и, чтобы отыскивать его, нужно много двигаться. Из-за этого уровень обмена веществ очень высок. Сравните: потребление энергии на 1 кг веса тела за сутки в килокалориях у слона приблизительно 8, у человека — 25, у крысы — 104, а у мыши — 247.

У животного с высоким уровнем обмена веществ кровь по сосудам должна двигаться с большой скоростью, чтобы быстрее снабжать кислородом и питательными веществами клетки тела и уносить продукты распада. Частота пульса за 1 минуту у слона 30—40, у джейрана — около 120, у ондатры — 300, у крысы — 500, а у мыши — около 800. Кровеносная система домовой мыши трудится очень интенсивно. Сердцу помогают некоторые периферические сосуды. У них толстая мышечная стенка, и они работают как дополнительные сердца.

Перегрев и переохлаждение мыши выдерживают плохо. На морозе 20—28 °С погибают за полчаса, а при всего —8 °С на сильном ветру гибнут через 1—2 минуты, пробежав по поверхности снега только 20 м. Но тем не менее, мыши обживают чрезвычайно холодные места.

Как им удается выйти из положения? Американские исследователи, разводя домовых мышей при температуре 3°, выяснили, что через несколько поколений они становятся крупнее и детенышей в помете появляется больше. Есть и другие способы. Когда холод наступает быстро, мыши прижимаются друг к другу. Такие тесные зимовки мышей бывают в степях Прикаспия. В одной группе было найдено 29 мышей. Как они питались?

Мыши всегда живут большими стаями: так легче защищаться от нападения. Кто-нибудь да заметит приближающегося врага, свистнет и все спрячутся.
В. БИАНКИ. Мышонок Пик

В постройках человека мыши живут группами. Во главе группы стоит самый сильный и опытный самец-доминант. Это тиран и деспот. Вся пища на территории группы принадлежит в первую очередь ему, и все самки составляют его личный гарем. Потенциально все мышата его дети. Доминант ревностно охраняет свои права и, если заметит малейшее неповиновение других самцов, то сначала выказывает недовольство позами (горбит спину, хлещет хвостом), а если угрозы не помогли, пускает в ход зубы. Рангом ниже находятся самцы-субдоминанты, остальные — безликая серая масса. У лабораторных мышей есть еще и иерархия среди самок.

Доминант пристально следит за самцами из своей группы и тут же оттесняет их от готовых к размножению самок. Однако временами ему приходится отдыхать, и тогда субдоминанты успевают оплодотворить самку. И мышата в группе появляются с более разнообразными наследственными качествами, чем при абсолютном господстве одного самца. Доминант ведет себя как феодал: патрулирует территорию, совершает разведывательные вылазки во владения соседних групп. Если какая-то мышь пытается проникнуть в чужую группу, на нее моментально бросается местный деспот, а с ним и многие рядовые члены. И если пришельцу некуда убежать, исход схватки, как правило, трагичен. В борьбе же самцов основное — не физическая сила, а чувство хозяина территории, собственное достоинство. Чаще всего побеждает хозяин, даже если пришелец сильнее его. Впрочем, это касается лишь самцов, самок обычно благосклонно принимают в группу.

Формирование мышиных групп начинается с драк, в которых выясняется, кто на что способен (огромное значение имеет опыт предшествующих побед). Драки часто кончаются гибелью большинства зверьков мужского пола. Но группа начинает размножаться только когда иерархия установлена.

Вне строений мыши живут на так называемых индивидуальных участках. Они хорошо знают достоинства и недостатки своего владения: источники пищи и воды, укрытия, а также кратчайшие пути между жизненно важными точками. На своем участке особь мигом скрывается от врага. Кроме того, индивидуальные участки позволяют более или менее равномерно распределить ресурсы между членами популяции и, следовательно, полнее и экономичнее их использовать. К границам своей территории разные виды животных относятся по-разному. Одни метят границы выделениями желез или мочой, другие оставляют механические метки, сдирая кору с деревьев. Но вот каким именно образом домовые мыши столбят границы своего участка в природе до сих пор неизвестно.

Участки самцов бывают большие — до 5000 м^2 (в среднем около 1500 м^2), и их границы перекрываются, то есть часть территории самцы используют совместно. Однако на этой общей части территории соседи не появляются одновременно. Участки самок меньше (150—350 м^2) и не перекрываются. В этом есть смысл — самке на небольшой террито-

рии нужно выкормить молодняк, если бы участок использовали и другие самки, корма могло бы и не хватить. При перенаселении владения самок так уменьшаются, что начинают перекрываться. Из-за «столпотворения» нервная система самок дает сбой и благодаря нейрогуморальной регуляции они на время становятся стерильными, не добавляют новых членов в переполненное сообщество.

Встреча в лаборатории двух самцов, взятых из природы, кончается, как правило, мирно. Видимо, у них нет опыта схваток, они не знают, зачем и как это делается. Пожив в лаборатории, то есть приблизительно так же, как и в доме, они обзаводятся комплексом поведения, свойственным домашним собратьям.

Весной из домов уходят в основном молодые зверьки. Ведь по мере взросления их отношения с доминантом становятся все более напряженными и приходится искать лучшей доли на стороне. Осенью же огромная масса размножившихся дачников устремляется обратно в дома. Хозяева групп в постройках яростно сопротивляются пришельцам, однако часто не могут выдержать натиск. Начинается перераспределение власти, сменяются доминанты и, наконец, наступает всеобщее успокоение: мыши начинают жить по своим канонам.

Мы же мыши, мы никому не угрожаем.
Ст. АРР. По инстанциям

Герой рассказа американского фантаста Стивена Арра мышь-мутант Джордж, был неправ. Домовая мышь совсем не безобидна.

Точных сведений об экономическом ущербе, причиняемом мышами, привести нельзя, поскольку они никем не подсчитаны. Однако известно, что суточный паек одной мыши — около 3 г. Данные о возможной численности мышей есть выше. Перемножив эти числа, легко увидеть, что ущерб может быть очень внушительным.

А вот ущерб от серой крысы подсчитан: около 5000 рублей на каждый миллион квадратных метров площади построек ежегодно. К этому следует добавить, что на совести крыс и мышей еще и повреждения материалов, коммуникаций, средств связи при прогрызании ходов или просто от стачивания резцов.

В медицинском отношении мыши тоже неприятны. Они могут быть заражены возбудителями таких опасных болезней, как бруцеллез, сальмонеллез, сибирская язва, чума, туляремия...

Возбудитель чумы в популяции домовой мыши попадает чаще всего случайно от основных хозяев инфекции, таких, как песчанки или суслики. Однако случайность эта довольно регулярная, поскольку в природе мыши тесно контактируют с другими грызунами и часто пользуются их норами. Распространение чумы среди домовых мышей может принять характер эпизоотии (эпидемии среди животных), а может ограничиться отдельными больными зверьками. Все зависит от конкретной ситуации — численности, пространственного распределения популяции... Самое важное здесь то, что, перемещаясь из природы в постройки человека, мышь становится связующим звеном между населенным пунктом и природным очагом инфекции.

Домовые мыши очень восприимчивы к туляремии. В тех районах, где их численность высока, мышь, как правило, служит главной хозяйкой возбудителя этого опасного заболевания. Чаще всего эпизоотии туляремии среди мышей бушуют в холодное время года, когда зверьки скопились в помещениях или скирдах сена. Люди могут заразиться туляремией, перебирая стога или пользуясь пищей и водой, загрязненной мышиными экскрементами.

Другие инфекции, разносимые домовыми мышами, также имеют свои особенности. Общее здесь то, что наибольшую опасность представляет прямой контакт с грызунами. Беду может принести укус паразитирующих на мышах блох, вшей, клещей.

Как от мышей избавиться? Во-первых, спокон веку с мышами воюют самые тривиальные кошки. В доме, где живет кошка, не будет много мышей. В условиях, так сказать, индивидуального хозяйства (дачного участка, маленького дома, квартиры) неплохие результаты дают средства механического отлова мышей — живоловки (они же мышеловки) и ловушки Геро, в просторечии называемые капканчиками или давилками. И те и другие продаются в хозяйственных магазинах. Приманкой может служить корочка обычного черного хлеба, чуть-чуть смоченная растительным маслом, а иногда даже кусочек мяса, рыбы или морковки. Ловушки расставляют в местах концентрации мышей, под укрытиями или вдоль стен. И еще один совет. Санитарное со-

стояние помещений и численность мышей связаны обратно пропорционально. Чем чище — тем меньше мышей. И наоборот. Подумайте!

Борьба с мышами — дело трудное. Когда лет тридцать назад были изобретены антикоагулянты, казалось, что все проблемы решены. Суть их действия в том, что понижается свертываемость крови при увеличении проницаемости стенок кровеносных сосудов. И грызуны должны погибать от внутренних кровоизлияний. Причем действие антикоагулянтов кумулятивное: препарат накапливается в организме, и только после того, как его скопилось достаточно, проявляет свое действие. Но вот советским исследователям удалось выяснить, что дозировка антикоагулянтов для домовой мыши должна быть чрезвычайно высока. Из-за высокого уровня их обмена веществ препарат просто не успевает накопиться в организме.

Хотя антикоагулянт зоокумарин продается в хозяйственных магазинах (инструкция по его применению напечатана на упаковке), он все же с мышами не сладит. И если вас мыши одолели, лучше всего обратиться в ближайший отдел профилактической дезинфекции при дезинфекционной или санитарно-эпидемиологической станции, после чего работу по уничтожению мышей в вашем доме возьмут на себя специалисты.

При всех неприятностях, доставляемых домовой мышью, у нее все же есть достоинства. Во всем мире с давних пор работают с так называемыми чистыми линиями лабораторных мышей. Они необязательно белого цвета, есть черные, серые, коричневые, рыжие... Всего более 300 линий лабораторных мышей. Трудно назвать область биологической или медицинской науки, которая не использовала бы их в своих исследованиях. Это биохимия, молекулярная биология, физиология, генетика, иммунология, онкология, эндокринология, эпидемиология, токсикология и многие другие. А уж число мышей, положивших жизнь на алтарь науки, учету и вовсе не поддается.

Так что домовая мышь заслуживает памятника ничуть не меньше, чем собака или лягушка, которые стоят на постаментах в крупнейших биологических центрах мира.

Кандидат биологических наук
Б. Р. Краснов

Смазка лыж: расчет, опыт, колдовство

Подготовка лыж к соревнованиям — одна из главных забот лыжника-гонщика наравне с техникой хода и тренированностью. Выбрать из множества баночек с мазями ту, которая принесет победу — задача архисложная, но ее верное решение чрезвычайно заманчиво, хотя, впрочем, в его поисках кроется не вполне рыцарский мотив: нечто вроде желания без труда вытащить рыбку из пруда. Пожалуй, сказано слишком сильно. Лыжная гонка — всегда тяжелейший труд, тренировка лыжника еще тяжелее. И все-таки «попасть в мазь» означает порой возможность опередить более сильного, более тренированного, то есть более достойного соперника.

Поиски чудо-мазей не прекращаются с начала нынешнего столетия, предлагались и предлагаются самые невероятные и подчас анекдотические способы смазки, многие из которых связаны с незабываемыми именами, с гонками-легендами. Хорошо известно, что главная трудность в выборе смазки заключается в принципиальном техническом противоречии — мазь должна одновременно и хорошо скользить, и намертво держать лыжи при отталкивании*. Решить эту проблему не удалось до сих пор. Она вносит в жизнь лыжников обиды и разочарования, постоянно перетасовывает результаты гонок, особенно в сложных условиях скольжения.

От проблемы пытались уйти, изобретая лыжи, которым вообще не нужна смазка,— со скользящей поверхностью типа кошачьей шерсти или рыбьей чешуи. Такие участки под колодкой лыжи несколько ухудшали скольжение, но позволяли довольно сносно отталкиваться. Широкое применение нашел туристский вариант таких лыж, особенно после появления пластиковых покрытий. Иногда их с успехом применяли в соревнованиях, особенно если погода была непредсказуемой и капризной, а условия скольжения ниже всякой критики.

При слякотной нулевой температуре прекрасные результаты приносили появившиеся сравнительно недавно так называемые слюдяные лыжи, в поверхность которых под колодкой вкраплены пластинки слюды. Появились и тотчас же исчезли, ибо были запрещены законодателями международной федерации. Главный их аргумент: такие лыжи дороги и не всем доступны, а спорт должен быть демократичным. Мы еще увидим, сколь недешево обходится «демократичная» смазка, а пока выскажем наши соображения об истинных причинах запрета. Могущественные фирмы — производители мазей почувствовали угрозу и поспешили воздействовать на правила гонок.

Все знают, что несколько лет назад в лыжных гонках произошло революционное событие — ведущие позиции заняла новая техника передвижения, коньковый ход. Как ни странно, это была естественная реакция на запретительство, на попытки усовершенствовать лыжи таким образом, чтобы обходиться вообще без мазей.

На длинных дистанциях (50 км и более, есть и такие сверхмарафонские гонки), особенно по весенней лыжне, мази на всю гонку не хватает, каким толстым слоем ее ни накладывай. Лыжи (даже одну лыжу) во время соревнований по нынешним правилам менять нельзя (велосипед на велогонках — можно!). Вот и приходится марафонцам финишировать «всухую», с трудом преодолевая последние километры. Так было и на знаменитой сверхмарафонской гонке «Васа Лоппет» (она проводится в Швеции) несколько лет назад. На последних километрах лыжи у ведущих гонщиков «встали», и один из них, финн Синтонен, в отчаяньи перешел на коньковый ход и ушел от конкурентов.

Коньковый ход быстрее классического, и очень соблазнительно было последовать примеру находчивого финна. Новая техника хода стала завоевывать лыжные трассы, их пришлось расширять, готовить к соревнованиям не узкую лыжню, а широкую накатанную дорогу. Словом, лыжный спорт стал меняться настолько кардинально, что соревнования пришлось разводить — отдельно для классического хода, отдельно для конькового. Так в плавании давно уже проводятся раздельные заплывы для мастеров брасса, баттерфляя и вольного стиля...

Многим показалось, что теперь, когда от лыж требуется только одно — скользить как можно лучше, удалось, наконец, решить наболевшую проблему смазки, что результаты соревнований будут отражать истинные возможности спортсменов, что качество скольжения, определяемое только одним параметром, удастся надежно стандартизировать. Увы, все это оказалось мыльным пузырем. Возникли новые, совсем неожиданные проблемы.

---

* Подробный рассказ о поиске компромисса двух коэффициентов — трения и скольжения, о драматической истории лыжных мазей, о природных и синтетических их компонентах можно найти в «Химии и жизни» более чем двадцатилетней давности (1967, № 1).— Ред.

В старые добрые времена на концы лыж накладывали скользящую мазь, а под колодку более толстый слой той же мази или мазь на более теплую погоду, что и обеспечивало сцепление. Если лыжи недостаточно держали, то скольжение улучшалось. И наоборот. Смазка лыж представляла собой определенный компромисс: на равнине и спусках преимущество было у тех, чьи лыжи лучше скользили, на подъемах брали свое гонщики на хорошо держащих лыжах. Трассы различной пересеченности по-разному откликались на акцент в смазке, на решение тренера и гонщика — лучше скользить или меньше проскальзывать.

Иное положение создалось, когда всю лыжу стали смазывать мазями, работающими только на скольжение. Компромисса не стало, и весь эффект смазки сразу отразился на спортивном результате. Обычно на крупных соревнованиях, например, на первенстве страны время первого и десятого гонщиков разнится примерно на 2 %. Но при выборе смазанных для гонки лыж качество их скольжения различается нередко на 5 % и более. Выходит, что примерно равный по силе спортсмен при удачном выборе мази выиграет у своего конкурента в гонке на 15 км до полутора минут. Нетрудно понять, как смазка способна перетасовать сильнейших, даже поставить слабых выше сильных. Впрочем, почему «способна»? Нередко в последние годы мы наблюдаем провалы признанных звезд и чаще, чем раньше — сенсационные победы малоизвестных лыжников. Такого раньше не было. Так торжествует ли справедливость?

Под влиянием наступающего конькового хода изменилась и методика смазки лыж в классических ходах. Лыжи стали делать более жесткими, так что при скольжении колодка почти не тормозит движение. Кроме того она укоротилась до предела (до 30 см). Это повлекло за собой изменения и в технике бега, и в методике тренировки. Раньше лыжники очень не любили отдачу. Мазали лыжи с надеждой на уверенное держание на подъемах, что требовало мощного отталкивания и соответствующей физической подготовки. Постепенно выяснилось, что результат в большей степени зависит от того, как лыжи скользят, поэтому сейчас и в классических ходах ориентируются на минимально необходимое держание.

Упрощение функций лыжной мази нимало не упростило ее состав. По-прежнему это сложная комбинация природных и синтетических углеводородов — всевозможные воски, парафины, терпентины, церезины, полиэтилены, полипропилены, полиизобутилены и прочее и прочее, да еще хитроумнейшие добавки, полезные, а зачастую бесполезные, носящие сугубо рекламный характер «секреты фирм». Над парафинами (так сейчас в спортивном обиходе часто называют лыжные мази) продолжают колдовать в самых современных лабораториях. А потом с теми же парафинами колдуют тренеры и лыжники. Причем, по сравнению с прежними временами, колдовства отнюдь не меньше. Именно колдовства, ибо смысл множества операций при подготовке нынешних, пластиковых лыж пока не до конца ясен даже специалистам.

Прежде всего скользящую поверхность надо сделать чистой и гладкой. Старую мазь снимают механическим способом, чаще всего скребком и, если это необходимо, выравнивают металлической циклей на специальном станке. Новые лыжи подвергают этой операции в обязательном порядке. Остатки мази удаляют растворителем. Операцию завершают, растирая лыжи сухой тряпкой.

Парафины накладываются на чистую лыжу разогретыми — кисточкой или с помощью горячего (120—140 °С) утюжка. Более высокие температуры недопустимы — пластик может вспучиться. При нагреве парафин впитывается в поверхностные поры, а его остатки удаляют после охлаждения лыжи пластмассовой циклей. (Назвать остатками почти 50—70 % наложенного парафина как-то неловко, но именно столько смазки уходит в стружку.) На лыже все-таки еще остаются следы парафина, которые надо удалить специальной щеткой с найлоновым и металлическим ворсом (чем холоднее погода, тем более жесткие нужны щетки). Затем лыжи полируют специальными синтетическими губками и окончательно доводят особыми нетканными материалами. Наконец лыжи надо 15—20 минут остужать.

Есть еще различные тонкости. При плюсовой погоде или при большой влажности воздуха на поверхности пластика до нанесения парафина прорезают продольные бороздки, для этого тоже есть специальные машинки. Глубина и шаг этих бороздок соответственно: 0,1—0,2 мм и 0,5—1,5 мм. Чем теплее, тем бороздки глубже и шире. Увы, лыжи от этого, конечно, портятся, так как в следующий раз их придется выравнивать металлической циклей, а потом снова прорезать. Так что дорогих лыж (официальная цена около 150 рублей, а на «черном рынке» 500 рублей и дороже) хватает порой на несколько гонок. Потом лыжи просто выбрасывают. К этой «варварской» процедуре лыжники шли эмпирически, но нечто подобное делают и яхтсмены, и авиаконструкторы: бороздки на поверхности самолетов позволяют существенно улучшить аэродинамические свойства машин; в авиационной технике это опирается на серьезные научные разработки.

Однако вернемся к лыжам. На подготовку одной пары обычно уходит 1,5—2 часа. К важному старту каждому участнику готовят не менее трех пар — чтобы в последние минуты выбрать лучшую. А так как у тренера обычно не менее 5—6 учеников, то он, не разгибаясь, готовит лыжи всю ночь, с ужина до завтрака.

Итак, все лыжи смазаны, по-разному. Как выбрать наилучшую пару?

Напрашивается простейшее решение: спуститься с горки с одного и того же места и выбрать пару, которая дальше уедет. Но скольжение существенно зависит от скорости движения. Бывает, что на малых скоростях лыжи не остановишь, а если промчаться с ветерком, то мазь шуршит и не катит.

Обычный секундомер здесь не помощник, нужно ловить даже не десятые, а сотые доли секунды, это до недавнего времени было не так просто. К тому же тестирование следует проводить на характерной для предстоящей дистанции лыжне, а выбор такого показательного участка весьма сложен: попробуйте по одному кирпичу оценить качество целой кучи.

В последнее время появились портативные электронные секундомеры, с помощью которых можно довольно точно тестировать различные смазки. Лыжник съезжает со склона крутизной 3—6° с одного и того же места в одной и той же стойке, чтобы уменьшить ошибки от разного сопротивления воздуха. На участке длиной несколько метров (где скорость около 5 м/с) фиксируют время прохождения. Кто быстрее преодолел отрезок, у того лыжи скользят лучше. Эта методика довольно широко применяется на практике. Но у нее есть существенный недостаток: начало скатывания — старт очень трудно стандартизировать. Отсюда заметные ошибки.

У этой методики есть естественное и не слишком сложное усовершенствование. Можно измерить время (следовательно, скорости v_1 и v_2) прохождения двух разнесенных на ровном отрезке участков, преодолеваемых лыжником после спуска. Коэффициент трения скольжения (K) находим из кинетической энергии лыжника в точках A и B и работы сил трения на отрезке AB длиной S.

$$K = \frac{(v_1 - v_2)v}{gS},$$

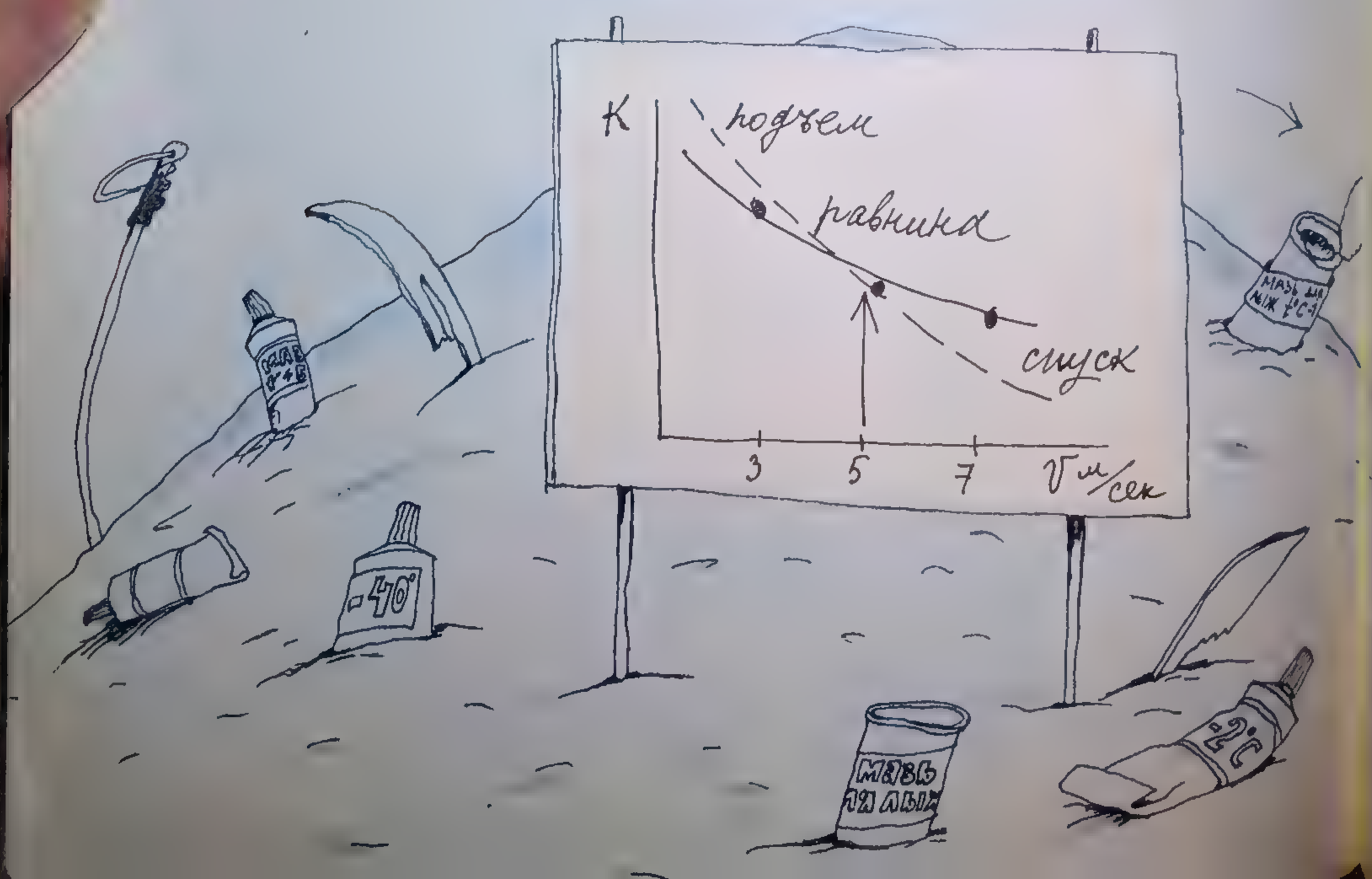
где v — скорость лыжника на отрезке AB.

Съезжая с разных точек спуска, добиваются того, чтобы v была близкой к 3, 5 и 7 м/с. (При более высоких скоростях погрешность из-за сопротивления воздуха становится неприемлемой.) Точки на графике с координатами K и v соединяются параболой и по ней находят K при разных скоростях. Для каждой пары лыж — своя кривая, по которой хорошо видно, какая смазка дает преимущество на ровной части трассы, какая позволит легче преодолевать подъемы.

Тестирование проводят на двух—трех парах лыж каждого из пяти-шести гонщиков. Это дает возможность сравнить лучшие и худшие пары одинаково намазанных лыж, выбрать парафин, который лучше всех катит в этот день. На зимней Олимпиаде в Калгари, где наши гонщики выступили очень хорошо, применялся один из вариантов такой методики.

Надо отдать должное интуиции и опыту наших тренеров. И все же они не смогли перебрать перед стартами и малой толики возможных вариантов. Так что в будущем возможны и просчеты. Впрочем, их вероятность становится все меньше и меньше. Недавно появился прибор под названием «Агат»,

Нет двух одинаковых пар лыж, нет одинаковых вариантов смазки. Пучок кривых (коэффициент трения — скорость), построенный по стандартной методике, позволяет выбрать для гонки оптимальный вариант. Если, разумеется, не переменится погода



придуманный свердловским ученым, любителем лыжного спорта Г. П. Лосевым. Этот прибор позволяет из огромного многообразия парафинов довольно быстро отобрать приемлемые для сегодняшней погоды сорта. Принцип его работы — измерение силы трения вращения смазанного пластикового кружочка о снег.

А как быть, если изменится погода? Увы, тренерам приходится разводить руками, а гонщикам выходить на старт на лыжах, смазанных не по погоде. Или рисковать, в последнюю минуту выбирая мазь наугад. И все усилия бригады специалистов идут насмарку. Впрочем, можно поступить так: заранее выбрав лучшую пару лыж и отложив ее до соревнований, проводить тестирование утром, накануне старта и отобранным парафином смазывать эту нужную пару. Но это так сложно...

Вот в какую проблему выливается подбор лыжной смазки в гонках сильнейших. Положение в этом деле никак нельзя признать удовлетворительным. Чтобы побеждал действительно сильнейший, а не лучше смазанный, нужны серьезные организационные и правовые изменения в международном лыжном спорте. Дойдет ли до них черед — вот вопрос. Слишком уж сильны и влиятельны производители лыжных мазей, эти колдуны трения и скольжения.

А чтобы не заканчивать наш рассказ на пессимистической ноте, напомним, что миллионам любителей лыжных прогулок до всех этих тайн и хитростей, к счастью, нет особого дела. Смазывайте свои лыжи парафином, купленным в магазине, по погоде — и лыжи будут прекрасно скользить; кладите под колодку держащую мазь слоем потолще — и они будут хорошо держать. А не попадете в мазь, перемажете свои лыжи в лесу, беда не велика. Успеха вам в гонках, походах, прогулках!

Заслуженный тренер СССР
А. А. ГРУШИН,
кандидат педагогических наук
В. Н. МАНЖОСОВ

ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ

Черный, белый, голубой

Некоторые автомобили и мотоциклы оставляют за собой дым. Отчего это бывает?

Н. СОРОКИН.
Симферополь

О причине дымного выхлопа можно судить по цвету отработавших газов. Черный дым, как нетрудно догадаться, насыщен частичками сажи. Она образуется, если переобогащена рабочая смесь. Дизели обычно дымят при больших нагрузках, например у тяжелогруженой машины на подъеме в гору. Вообще же состав отработавших газов дизелей в бóльшей степени определяется техническим состоянием топливной аппаратуры. Поэтому залог бездымной работы — своевременное техническое обслуживание и своевременный ремонт соответствующих узлов.

Голубой цвет отработавшим газам придают частицы смазочного масла или их смесь с частицами несгоревшего топлива. Шлейф голубого дыма чаще всего оставляют двухтактные мотоциклы, водители которых при составлении рабочей смеси наливают в бензин больше смазочного масла, чем нужно. Причина голубого дыма у четырехтактных двигателей — избыток масла в картере или износ цилиндровой группы.

Белый дым обычно появляется при прогреве двигателей: в таком режиме топливо сгорает неполностью. Когда же двигатель прогрет, белый дым исчезает.

Качество бензина

Опишите, пожалуйста, простые и доступные каждому способы для определения качества автомобильного бензина.

В. ПЕТРАКОВ.
Орловская обл.

Неэтилированные бензины обычно бесцветны. Исключение составляет неэтилированный бензин термического крекинга, который может иногда быть желтым, если в нем содержатся смолистые вещества.

Этилированные бензины специально окрашивают в следующие цвета: А-76 — желтый, АИ-93 — оранжево-красный, АИ-98 — синий, А-66 — зеленый и А-72 — розовый.

Бензин хорошего качества должен быть прозрачным. Мутность свидетельствует об эмульсионной воде или механических примесях.

Содержание тяжелых примесей можно определить с помощью чистой белой бумаги. Капните каплю бензина, слегка подуйте на нее. Автобензины испаряются быстро и без остатка или оставляют пятно, которое после небольшого подогрева исчезает полностью. Керосин же почти не испаряется с бумаги и оставляет жирное пятно.

О содержании смол в бензине можно судить по тесту со сферическим часовым стеклом. Поместите на него один миллилитр бензина и подожгите. Сгорая, он оставит на стекле след в виде концентрических колец. Если кольца беловатые, значит бензин бессмольный или малосмольный, желтая или коричневая окраска следа указывает на содержание в бензине смол.

По диаметру внешнего кольца (мм) можно определить примерное содержание смол (мг/100 мл): 5 — 9—10; 10 — 12—13; 15 — 14—15; 20 — 16—17; 25 — 17—18; 30 — 19—21. Допускают 7—15 мг смол на 100 мл для разных марок. В этом случае обеспечена длительная работа двигателя без заметного образования смол и нагара. Если же содержание смолистых веществ превышает норму в два раза, то моторесурс двигателя снижается на 20 %.

По следам на стекле можно судить и о других примесях. Бензин с примесью дизельного топлива или масел сгорает неполностью и оставляет на поверхности стекла мелкие капли. Благодаря ароматическим углеводородам и бензолу в остатках, на стекле можно заметить мелкие включения сажи.

ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ

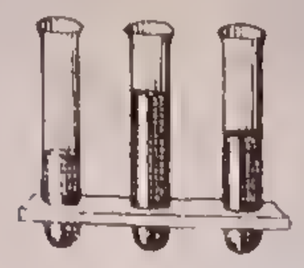
Утеплитель — торф

Торф — хороший теплоизоляционный материал, и его эффективность здесь даже выше, чем у опилок или соломы. Говорят, что эскимосы в Гренландии, знающие про способность торфа удерживать тепло, используют его для строительства своих зимних жилищ: наружный слой стен делают из снежных блоков, внутренний — из торфяных дернин.

Торф гигроскопичен, он как губка впитывает воду. Малоразложившийся торф с волокнистой структурой вбирает в себя воды в 20 раз больше собственного веса. Поэтому не рекомендуют применять торф в качестве утеплителя в цокольных перекрытиях подполья, поскольку это чревато неприятными последствиями: начнут загнивать балки и лаги. Теплоизолирующий слой из торфа надо защищать рулонными изоляционными материалами — рубероидом, толем.

В торфе не любят селиться мыши, поэтому он особенно хорош для обваловки земляных погребов и овощных лабазов.

Нельзя забывать о пожароопасности этого материала. Чтобы ее уменьшить, торфяную крошку в тепловых засыпках чердачных перекрытий обливают известковым прыском (известковое молоко, приготовленное из одной части известкового теста и 6—8 частей воды). В результате образуется негорючая известковая корочка.

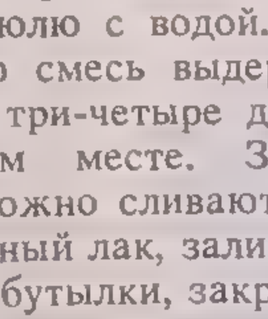


Янтарный лак

Янтарный лак очень хорош для лакировки металлических и особенно деревянных поделок. Вот рецепт его приготовления.

Янтарные опилки заливают полуторным по объему количеством этилового спирта и греют несколько часов на водяной бане, то есть опускают сосуд с опилками и растворителем в кастрюлю с водой. Горячую смесь выдерживают три-четыре дня в теплом месте. Затем осторожно сливают полученный лак, заливают его в бутылки, закрывают, а нерастворившиеся опилки выбрасывают.

Есть и другой способ. Янтарные опилки заливают равным по объему количеством дихлорэтана и оставляют на восемь-десять дней. Затем лак сливают, а опилки выбрасывают.



Майские жуки, где вы?

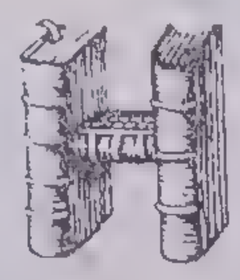
Напишите, пожалуйста, куда подевались майские жуки? Лет 15 назад в Москве их было очень много.

М. САПРОХИН,
Москва

Действительно, хрущам, или так называемым майским жукам стало неуютно в Москве, и вот почему. Жук питается благородными древесными породами, предпочитает дуб, березу, яблоню, вяз. Прежде зеленые окраины Москвы были близки к центру, большинство двориков украшал зеленый наряд, а не асфальт.

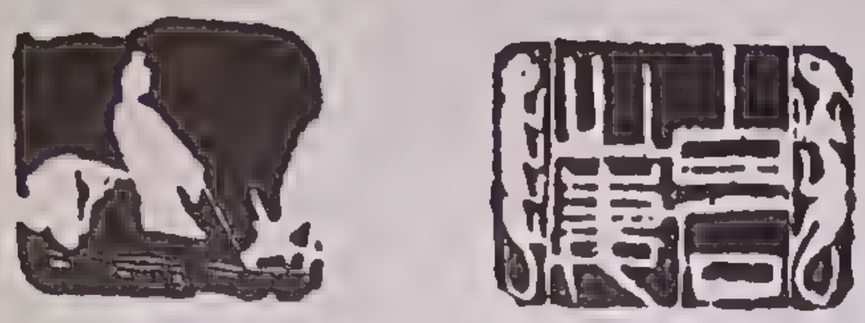
Жуки откладывают яйца на полях и в садах. Личинки развиваются в рыхлой почве, в зависимости от условий, до трех лет, питаясь корнями растений. В городе, конечно, им трудно продержаться. К тому же сам майский жук медлителен и неповоротлив, поэтому его легко отлавливать.

Это все и привело к тому, что майские жуки в Москве стали редкостью.



Забытый совет

Если вас беспокоит потливость ног, воспользуйтесь народным средством. Делайте теплые (37—38 °С) ножные ванны из отвара дубовой коры (1:10) каждый день по 15—20 минут. Чтобы получить желаемый эффект, процедуру следует повторять 10—15 дней.



Учитесь переводить

Китайский — за четыре месяца

М. М. БОГАЧИХИН

Сначала проверьте ваш вариант перевода текстов из предыдущего урока.

ЗАНЯТИЕ ШЕСТОЕ

Преподаватель хочет обучать нас пользоваться иероглифическим словарем. В прошлое воскресенье я сделал ошибки в трех—четырех иероглифах. Преподаватель хочет хорошенько обсудить со всеми вместе вопросы учебы. Он призывает нас сначала овладеть китайским языком, потом изучать специальность. Изучил специальность — тогда можно хорошо служить народу.

Книга, что на столе, твоя? Верно; я еще не прочитал (или: не дочитал). (Как) ты чувствуешь: жарко или холодно? Не жарко и не холодно. Садись впереди, пожалуйста, я сяду сзади. Тов. Ван Гуанмин раньше здесь работал. Каждый день приходил сюда к девяти часам, после 6 часов 45 минут шел домой. До занятий он не понимал по-русски. Я до обеда хожу на уроки, после обеда работаю. Хотя очень занят, но все успеваю. У него здоровье хорошее, учится хорошо — всестороннее развитый человек.

Он пришел — очень хорошо, не пришел — тоже не имеет значения (или: он придет — ладно, не придет — неважно). Он сегодня не пришел, почему? Потому что он заболел. Какая болезнь? У него болит голова. Почему не пошел в поликлинику? Если обратиться к врачу, чтобы посмотрел (глагол стоит после дополнения, поэтому добавляется "чтобы"), принять немного лекарства, то завтра же будет лучше. Но он сказал: голова болит — неважно, не обязательно нужно обращаться к врачу. Он думает неправильно, головная боль может развиться в большую болезнь.

Мы, чтобы поприветствовать новых товарищей, купили немного фруктов ("*лай*" в конце фразы говорит о направленности действия: к нам — и не переводится, как обычно, "приходить").

ЗАНЯТИЕ СЕДЬМОЕ

Когда товарищи рабочие пришли на наш завод, мы все отправились за ворота приветствовать их. (Встретив временное предложение, завершающееся словом *шихоу* — время, начинайте перевод с этого слова: "когда . . ." или "в то время как . . .").

Мы должны придумать способ, чтобы помочь товарищам, которым трудно учиться (здесь "*лай*" в значении "чтобы").

Скоро наступит зима, погода скоро будет холодной. Ежедневно утром или вечером чувствуется, что немного прохладно.

Он говорит по-китайски как китаец, я не различаю на слух, что он иностранец. Но он несколько иероглифов написал неверно, преподаватель тут же увидел.

Новости передавать кончили, не нужно ли выключить радио? Я еще хочу послушать. Уже запели песню. То, что слушаешь, что за песня? Узнаешь (на слух различаешь)? Раньше слышал?

У тебя этот свитер очень красивый, недавно купила? Нет, уже носила 2—3 года. Правда? На вид совсем как новый.

Окончание. Начало — в № 9, 10, 11.

Вчера у меня не было пищи, чтобы поесть, а сегодня уже поел. Ты поел? (или: здравствуйте!). Ты кончил есть (поел)? А ты?

Каждый день есть время закалять тело. После обеда отправился в город, однако машина сломалась, я вернулся домой. После прибытия в Китай я еще не был на химзаводе, это первый раз. Прибыли на завод, тамошний один товарищ просто ознакомил нас с положением на заводе. Мы все сказанные им слова записали в тетради. Слушали несколько часов, только тогда ушли (или: только послушав несколько часов, ушли).

ЗАНЯТИЕ ВОСЬМОЕ

Расскажем немного о работе со словарями.

Старые китайские словари построены по ключевой системе. Ключом может быть весь иероглиф или его часть. Всего ключей 214. Порядок, в котором они находятся в словаре, зависит от числа черт: сначала идут ключи, состоящие из одной черты, потом из двух и т.д. Иероглифы с одним и тем же ключом расположены по количеству черт, не входящих в ключ (если они есть). Найдя иероглиф, можно искать словосочетания: двухсложные и трехсложные слова, более длинные выражения.

Современные словари в КНР иногда составляют по алфавиту в соответствии с латинской транскрипцией. Есть и другие системы: по четырем углам иероглифа, по первой черте.

Ключ в иероглифе не всегда легко выявить, да и подсчитывать черточки — нудная работа. Наши словари составлены обычно по последней черте, мы об этом уже говорили. Последняя черта — та, что находится в правом нижнем углу иероглифа (и совсем не обязательно она пишется последней). Если правый нижний угол пустой, то последней считается левая нижняя черта.

В каждом нашем словаре есть указатель по отысканию иероглифов, обычно на внутренней стороне обложки, с указанием страницы для каждой группы иероглифов. К указателю нужно привыкнуть — у него могут быть свои особенности, в частности, непривычная для вас графика.

Смотрим первый раздел указателя: последняя черта горизонтальная. Сначала она стоит сама по себе, далее следуют иероглифы с элементами над горизонтальной чертой, в том же, принятом в словаре, порядке: сперва горизонтальные элементы, потом вертикальные, затем наклонные влево, вправо и заканчивающиеся "точкой".

Простая горизонтальная черта сменяется изломанной, та, в свою очередь, — квадратом. Следующий раздел — вертикальные черты: одиночные, с элементами слева, потом перечеркнутые, с изломом, с крючком на нижнем конце, с крючком и изломом. Чувствуете закономерность?

Приглядитесь к указателю повнимательней, поищите знакомые иероглифы и слова. Первое время, конечно, поиск нужного слова будет требовать длительного времени, а позже проще будет найти, не заглядывая в указатель — не нужно тратить на это время.

Поговорим немного о произношении. Для письменного перевода это не нужно, но может пригодиться.

Об ударении речь уже шла. Напомню, что в некоторых словах ударение не показано, потому что оно там не так четко слышится, как в других. Далее. В русском языке "д" перед такими гласными, как "и", произносится мягко — как "дь" (в слове "диск'). Китайские звуки такого рода передаются через "цзи". Транскрипцию "ди" оставляют для случаев, когда "д" произносится твердо, а "и" мягко — примерно как в английском. Вообще китайские звонкие согласные не зубные, как у нас, а альвеолярные (кончик языка над зубами касается альвеол), звучат они не звонко и не глухо — полузвонко, поэтому в некоторых европейских транскрипциях их обозначают глухими. Так, вместо правильного *гунфу* (как принято изображать в русской транскрипции), к нам пришло с запада *кунфу* (или *кунг-фу*).

Глухие китайские согласные произносятся с придыханием: как бы добавляется мягкое "х" или, скорее, "h". Так что "та" произносится примерно как "тха" или "tha". В китайском есть твердое и мягкое "н", мы их обозначаем "н" и "нь" (в конце слога), тогда как в латинской транскрипции пишут "ng" и "n": буква "g" показывает, что "н" твердое.

В прошлом тексте вы познакомились,

пожалуй, с самой трудной формой – суффиксами глаголов: *"лай"*, который вместо значения "приходить" показывает лишь на направленность действия к говорящему, *"чулай"* – "выходить" и проч. Тот рассказ был трудноват; предлагаю текст попроще. Это письмо, хотя и не совсем характерное для китайского эпистолярного стиля.

同志，您好！

今天我给你写信。你的身体怎么样？我的身体好，因为每天一两个小时锻炼身体：练习太极拳。早上练习，晚上也练习。在苏联练习太极拳的人不多。在中国练太极的人比苏联多。上个星期日很忙，没练习。一天不练习没有关係。练习太极帮助我工作。 我想，太极拳很好看。真的吗？又好看又有意思。在什么时候你到我这里来？我要等你几天？

再见 张光明

Некоторые слова к тексту (остальные поищите сами):

太极拳 *тайцзи́–цюа́нь* (китайская гимнастика "Великий предел", общеоздоровительная и лечебная).

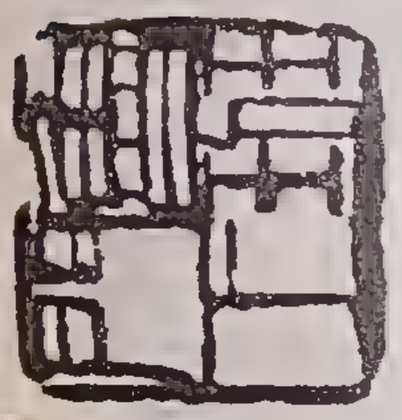
比 *би* – сравнивать, сравнительно, по сравнению.

等 *дэн* – ждать.

В некоторых словарях и учебниках в Китае используют латинскую транскрипцию (у нас иногда поступают так же). Приводим сопоставление латинской транскрипции с русской – только для тех случаев, в которых могут возникнуть затруднения (простые случаи опущены). Приглядитесь к особенностям латинской транскрипции, а затем займитесь следующим текстом.

an	ань	dang	дан	gun	гунь	kuang	куан	nang	нан
ang	ан	de	дэ	guo	го	kun	кунь	ne	нэ
		dei	дэй			kuo	ко	nei	нэй
ban	бань	den	дэнь	ha	ха			nen	нэнь
bang	бан	deng	дэн	han	хань	lan	лань	neng	нэн
ben	бэнь	di	ди	hang	хан	lang	лан	nian	нянь
beng	бэн	dia	дя	he	хэ	le	лэ	niang	нян
bian	бянь	dian	дянь	hen	хэнь	lei	лэй	niao	няо
biao	бяо	diao	дяо	heng	хэн	leng	лэн	nie	не
bie	бе	die	де	hong	хун	lia	ля	nin	нинь
bin	бинь	ding	дин	huan	хуань	lian	лянь	ning	нин
bing	бин	diu	дю	huang	хуан	liang	лян	niu	ню
		dong	дун	hun	хунь	liao	ляо	nong	нун
cha	ча	duan	дуань	huo	хо	lie	ле	nu	ну
chan	чань	dun	дунь			lin	линь	nü	нюй
chang	чан	duo	до	ji	цзи	ling	лин	nuan	нуань
che	чэ			jia	цзя	liu	лю	nue	нюэ
chen	чэнь	e	э	jian	цзянь	long	лун	nun	нунь
cheng	чэн	en	энь	jiang	цзян	lü	люй	nuo	но
chi	чи	eng	эн	jiao	цзяо	lu	лу		
chong	чун	er	эр	jie	цзе	luan	луань	pan	пань
chuan	чуань			jin	цзинь	lue	люэ	pang	пан
chuang	чуан	fan	фань	jing	цзин	lun	лунь	pei	пэй
chun	чунь	fang	фан	jiong	цзюн	luo	ло	pen	пэнь
chuo	чо	fei	фэй	jiu	цзю			peng	пэн
		fen	фэнь	ju	цзюй	man	мань	pian	пянь
ci	цы	feng	фэн	juan	цзюань	mang	ман	piao	пяо
cong	цун	fiao	фяо	jue	цзюэ	me	мэ	pie	пе
cou	цоу			jun	цзюнь	mei	мэй	pin	пинь
cu	цу	gan	гань			men	мэнь	ping	пин
cuan	цуань	gang	ган	kan	кань	meng	мэн		
cui	цуй	ge	гэ	kang	кан	mian	мянь	qi	ци
cun	цунь	gen	гэнь	ke	кэ	miao	мяо	qia	ця
cuo	цо	geng	гэн	ken	кэнь	mie	ме	qian	цянь
		gong	гун	keng	кэн	min	минь	qiang	цян
dan	дань	guan	гуань	kong	кун	ming	мин	qiao	цяо
		guang	гуан	kuan	куань	miu	мю	qie	це
						nan	нань		

qin	цинь	sang	сан	teng	тэн	xu	сюй	zen	цзэнь
qing	цин	se	сэ	tian	тянь	xuan	сюань	zeng	цзэн
qiong	цюн	sen	сэнь	tiao	тяо	xue	сюэ		
qiu	цю	seng	сэн	tie	те	xun	сюнь	zha	чжа
qu	цюй			ting	тин			zhan	чжань
quan	цюань	sha	ша	tong	тун	ya	я	zhang	чжан
que	цюэ	shan	шань	tuan	туань	yan	янь	zhe	чжэ
qun	цюнь	shang	шан	tun	тунь	yang	ян	zhen	чжэнь
		she	шэ	tuo	то	yao	яо	zheng	чжэн
ran	жань	shen	шэнь			ye	е	zhi	чжи
rang	жан	sheng	шэн	wa	ва	yi	и	zhong	чжун
rao	жао	shi	ши	wang	ван	yin	инь	zhu	чжу
re	жэ	shuan	шуань	wen	вэнь	ying	ин	zhuan	чжуань
ren	жэнь	shuang	шуан	weng	вэн	yo	ио	zhuang	чжуан
reng	жэн	shun	шунь	wu	у	yong	юн	zhun	чжунь
ri	жи	shuo	шо			you	ю	zhuo	чжо
rong	жун			xi	си	yu	юй		
rou	жоу	si	сы	xia	ся	yuan	юань	zi	цзы
ru	жу	song	сун	xian	сянь	yue	юэ	zong	цзун
rua	жуа	suan	суань	xiang	сян	yun	юнь	zou	цзоу
ruan	жуань	sun	сунь	xiao	сяо			zu	цзу
rui	жуй	suo	со	xie	се			zuan	цзуань
run	жунь			xin	синь	za	цза	zui	цзуй
ruo	жо	tan	тань	xing	син	zan	цзань	zun	цзунь
		tang	тан	xiong	сюн	zang	цзан	zuo	цзо
san	сань	te	тэ	xiu	сю	zao	цзао		
						ze	цзэ		



нан
няо
не
нинь
нин
ню
нун
ну
нюй
нуань
нюэ
нунь
но
пань
пан
пэй
пэнь
пэн
пянь
пяо
пе
пинь
пин
ци
ця
цянь
цян
цяо
це

ЗАНЯТИЕ ДЕВЯТОЕ

Учебные тексты на общие темы закончились, преходим к оригинальным текстам на химическую тему. Но сначала посмотрим, как образуются названия некоторых химических соединений.

Каждый химический элемент обозначается своим иероглифом, перечень элементов дают многие словари. Существуют также бытовые названия некоторых элементов.

Названия оксидов записываются с помощью знаков 氧 *ян* – кислород и 化 *хуа* – превращение, изменение. Например, оксид натрия 氧化钠 *янхуана* – "кислородом измененный натрий". Аналогично записываются сульфиды, нитриды, только вместо кислорода – сера или азот. Так, 硫化钠 *люхуана* – "серой измененный натрий" (硫 *лю* – сера).

Названия кислот образуются посредством слова 酸 *суань* – кислый, кислота: *люсуань* – серная кислота, а *люсуаньна*, как вы можете догадаться, сернокислый натрий. Просто "сульфат" или "сульфаты" записывают, добавляя слово 物 *у* – вещество или 盐 *янь* – соль: *люсуаньу* или *люсуаньянь* (буквально: сернокислое вещество, или сернокислая соль). Бескислородные кислоты записываются по тому же правилу (*яньсуань* – соляная кислота), но их соли – уже с помощью *хуа*, а не *суань*: *люйхуана* – хлорид натрия (氯 *люй* – хлор).

Щелочи (гидроксиды) записываются с помощью иероглифов 氢 *цин* – водород, *ян* – кислород и *хуа* – изменение: *цинъянхуана* – гидроксид натрия ("натрий, измененный водородом и кислородом").

В органических соединениях каждый вид радикала тоже обозначается своим иероглифом. Гомологические ряды, элементы которых различаются количеством атомов углерода, обозначаются с помощью древних цифр – десяти так называемых "небесных пней", или "небесных стволов": 甲乙丙丁 *цзя, и, бин, дин*...(1, 2, 3, 4 ...). Так, метан называют 甲烷 *цзявань* – "единичный алкан", этан 乙烷 *ивань* – "второй алкан" и т.д. Местоположение радикала, как и у нас, обозначают арабскими цифрами, а их количество – китайскими: 2,4,6三氯... – 2,4,6 трихлор . . . "Радикал" по-китайски 基 *цзи* (основание, база), алкилы записываются также с помощью "небесных пней": *цзяцзи* – метил, *ицзи* – этил и т.д.

Иероглифы металлов (кроме ртути) содержат ключевой элемент 金 металл, неметаллов – 石 камень, газов 气 *ци* – газ. Исключения – бытовые названия.

Переведите следующий химический текст.

化工机械术语，资本主义国家中，往往从人名或制造厂程。中文化学名词大都依据化学会出版之书。

铅丹是四氧三铅（Pb_3O_4），它易于被还原为铅。丹砂是硫化汞，加热后能分解为汞。

消石是硝酸钠或硝酸钾。结晶状的硝酸盐能夠被加热熔融。

水银能溶解多种金属。汞能氧化为红色的氧化汞。银汞能成为合金。银能溶解在汞里。〃水银粉〃就是氧化亚汞（Hg_2Cl_2），是一种汞的化合物。

铜屑、氯化氨和食盐混在一起，长时间放在杂有碳酸气的空气里，可以得到不纯的氯化铜。

这个矽酸盐不能被酸溶解，但是硫酸钠在较高的温度之下，能熔化某些矽酸盐岩石。

Вместо иероглифического словаря, как это было раньше, приведем транскрипцию и дадим комментарий.

Хуагун цзисе шуюй, цзыбэньчжуи гоцзя чжун, ванван и жэньмин хо чжицзаочан чэн. Чжунвэнь хуасюэ минцы да ду ицзюй хуасюэхуй чубань чжи шу. Цяньдань ши сыянхуасаньцянь (Pb_3O_4), та и юй бэй хуаньюань вэй цянь. Даньша ши люхуагун, цзяжэ хоу нэн фэньцзе вэй гун.Сяоши ши сяосуаньна хо сяосуаньцзя. Цзецзинь чжуан ды сяосуаньянь нэнгоу бэй цзяжэ юнъюн. Шуйинь нэн юнцзе до чжун цзиньшу. Гун нэн янхуа вэй хунсэ ды янхуагун. Инь гун нэн чэнвэй хэцзинь. Инь нэн юнцзе цзай гун ли. "Шуйиньфэнь" цзюши янхуаягун (Hg_2Cl_2), ши ичжун гун ды хуахэу. Тунсяо, люйхуаань хэ шиянь хунь цзай ици, чан шицзянь фан цзай цзаю таньсуаньци ды кунци ли, кэи дэдао бу чунь ды люйхуатун. Чжэгэ сисуаньянь бу нэн бэй суань юнцзе, даньши люсуаньна цзай цзяо гао ды вэньду чжи ся, нэн юнхуа моусе сисуаньянь яньши.

Разберем трудные для перевода моменты. *Хуагун* — химическая технология (сокращение). *Цзисе* — механизм, машина, оборудование. *Шуюй* — термин. *Цзыбэнь* — капитал, *чжуи* — принцип, *цзыбэнь чжуи* — капитализм. *Гоцзя* — государство. *Ванван* — часто. *И* — в литературном языке *вэньянь*, который нередко используется и в научно-технических текстах, заменяет *ба* — брать, оно выносит дополнение перед сказуемым и само служит вторым сказуемым; первое же, основное сказуемое стоит в конце фразы, это *чэн* — называть, именовать. *Хо* — или (сокращение, тоже характерное для *вэньяня*). *Чжицзао* — изготовлять.

Теперь попробуйте перевести первую фразу и лишь потом обратитесь к следующему пояснению.

Шуюй — подлежащее, *чэн* — сказуемое, *и* — второе сказуемое; есть еще обстоятельство места, выделенное запятыми. Таким образом, общая схема фразы следующая: ... термины в ... государствах, взяв ..., именуются.

Смотрим вторую фразу. *Минцы* — название. *Да ду* — большей частью. *Ицзюй* — согласно, по, соответствовать. *Хуасюэхуй* — химическое общество. *Чжи* в *вэньяне* заменяет *ды*, которое соединяет определение с определяемым словом. Как видим, даже в этом простом тексте встречаются вэньянизмы.

Далее. *Цяньдань* — свинцовый сурик. *Ян* — кислород. *Цянь* — свинец. *Та* — он (для неодушевленных предметов). *И* — легко. *Юй* — универсальный предлог, тоже заимствованный из *вэньяня*, часто — в, здесь можно не переводить. *Бэй* — образует пассивную форму (страдательный залог). *Хуаньюань* — восстановление (здесь — в страдательном залоге, буквально означает: возвращать к первоначалу). *Вэй* — 1) образовывать (ся), становиться 2) глагол-связка вместо *ши*.

Даньша — киноварь. *Лю* — сера. *Гун* —

ртуть. *Цзяжэ* — нагревать ("добавлять жару"). *Фэньцзе* — разлагать(ся).

Сяоши — селитра. *Сяосуань* — "селитряная" (т.е. азотная) кислота. *Цзя* — калий (китайские названия элементов соответствуют европейскому звучанию: *на* — натрий, но в китайском нет звука "ка"). *Цзецзинь* — кристалл. *Чжуан* — форма. Следовательно, *цзецзиньчжуан* — в кристаллической форме, кристаллический. *Нэнгоу* — мочь. *Юнъюн* — плавить(ся).

Шуйинь — (вещество) ртуть ("жидкое серебро"). *Юнцзе* — растворять.

Гун — (элемент) ртуть. *Янхуа* — окислять(ся).

Иньгун — серебро и ртуть ("и" часто опускают).

Шуйиньфэнь — "ртутный порошок", амальгама. *Цзюши* — представлять собой, не что иное как, именно. *Люй* — хлор. *Я* — показатель низшей валентности: *ягун* — одновалентная ртуть. *Хуахэу* — соединение.

Тунсяо — медные опилки. *Ань* — аммоний. *Хунь* — смешивать. *Цза ю* — имеющийся во множестве, богатый. *Таньсуань* — углекислота.

Остальные слова этого текста поищите сами.

ЗАНЯТИЕ ДЕСЯТОЕ И ПОСЛЕДНЕЕ

Вы уже заметили, что в научно-технических текстах, обычно для лаконичности, широко используется старый литературный язык — *вэньянь*. Приведем фразы, где вэньянизмов довольно много. Не надо их пугаться — такой стиль изложения отличается четкостью. Слова здесь часто односложные вместо двухсложных, характерных для разговорного языка.

Вооружитесь словарем и попробуйте перевести предлагаемые фразы. Мы будем рядом с вами и постараемся помочь в трудных местах. Если же словаря у вас до сих пор нет, попробуйте догадаться о значении слов по переводу.

透明釉中 Al_2O_3 之含量颇为有趣，其在釉中之相对分子数，比 SiO_2 小 8 至 12 倍，对透明度没有产生任何不利之影响。

如在相同之烧成条件和组分不变的条件下，CaO 的相对分子数在 0,7-0,8 以上者，透明度最佳。

当以白云石去代石灰石，其加入量在 13~17% 时，釉内生成较致密的小气包。

CaO 高者成色有加浓的趋势。此大概由于 CaO 含量高是熔融后粘度较小。

Тоумин ючжун Al_2O_3 чжи ханьлян по вэй юцюй, ци цзай ю чжун чжи сяндуй фэньцзышу, би SiO_2 шао 8 чжи 12 бэй, дуй тоуминду мэйю чаньшэн жэньхэ були чжи инсян.

В этой фразе определение с определяемым словом повсеместно соединяется посредством *чжи*, а не *ды*. *Ци* после первой запятой означает "он, его" (вместо *та* разговорного языка). Следующий важнейший момент: по-китайски сказано "по сравнению с SiO_2 в 8–12 раз", но в китайском "раз" (*бэй*) означает не "умноженное в . . . раз", а "прибавленное . . . раз", поэтому в переводе на русский к числу надо добавлять единицу. Впрочем, это не обязательно и зависит от построения фразы; встречаясь с таким оборотом, внимательно следите за контекстом. Наконец, в слове *тоумин-ду* (прозрачность) *тоумин* — прозрачный, *ду* — степень, получается степень прозрачности; на русский *ду* часто переводится суффиксом -ость.

"В прозрачных глазурях содержание Al_2O_3 представляет особый интерес (буквально: очень есть интересно). Его отно-

сительное молекулярное количество в глазури по сравнению с SiO_2 меньше в 9–13 раз, относительно прозрачности – не возникает никаких вредных влияний".

Переведя фразу таким образом, надо бы привести ее в соответствие с нормами русского литературного стиля. Надеюсь, вы с этим справитесь сами. Идем дальше.

Жу цзай сянтун чжи шаочэн тяоцзань хэ цзуфэнь бу бянь ды тяоцзянь ся, CaO ды сяндуй фэньцзышу цзай 0,7–0,8 ишан чжэ, тоуминду цзуй цзя.

Оборот *жу . . . чжэ* переводится "если, так, положим". Далее видим оборот *цзай . . . ся*, а точнее *цзай . . . тяоцзянь ся* – "в условиях". В каких условиях? Смотрим слева определение к слову "условия": *бу бянь ды* – неизменные. Какие условия неизменны? *Цзуфэнь* – состава. Далее влево идет уже не определение, а соединительный союз *хэ* и повторяется слово *тяоцзянь* – условия. Значит, еще в каких-то условиях. Определение к нему *шаочэн* – обжиг, а к слову обжиг – *сянтун* – одинаковый. В итоге получаем: "Так, в условиях (или: при условии) одинакового обжига и в условиях, когда состав не изменяется . . . "

Далее разбираем фразы между запятыми. Здесь последний знак *чжэ*, он несет грамматическую функцию, выделяя подлежащее, которое в данном случае представлено целым оборотом. *Чжэ* можно переводить словами "то, что", "когда . . . тогда", "если . . . то". Оборот *цзай . . . 0,7–0,8 ишан* переводим "0,7–0,8 и выше". Обратите внимание на это *и* перед *шан:* оно и по-русски в подобных оборотах переводится "и", т.е. *ишан* не просто "выше", а "и выше".

Если вы уже перевели для себя эту фразу, то даем для сравнения наш вариант:

"Когда относительное молекулярное количество CaO находится в пределах 0,7–0,8 и выше, прозрачность самая хорошая".

Дан и байюньши цюдай шихуйши, ци цзяжу лян цзай 13–17% ши, ю нэй шэнчэн цзяо чжими ды сяо ципао.

Дан, что стоит в начале фразы, заменяет *цзай* – находиться. Тем более, что *цзай* здесь уже есть. Следовательно, оборот *дан . . . ши* переводим "когда . . ." и с этого начинаем русскую фразу: "Когда взяв доломит ("белооблачный камень") заменяем известняк, (и) его вводимое количество находится в (пределах) 13–17%, в глазури образуются относительно плотные мелкие пузырьки."

CaO гао чжэ, чэнсэ ю цзя нун ды цюйши. Цы дагай юю CaO ханьлян гао ши юнъюн хоу няньду цзяо сяо.

Здесь *чэнсэ* – окрашивание, *цзя* – добавлять, *нун* – густой, концентрированный, *цюйши* – тенденция, *цы* – это, *дагай* – вероятно, может быть, *юю* – из-за (того, что), благодаря (тому, что), *ханьлян* – содержание, *юнъюн* – плавить, расплавлять, *хоу* – после, *няньду* – вязкость, *цзяо* – сравнивать, сравнительно, относительно.

Поработайте над фразой сами. Она симпатична своей лаконичностью.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пройден последний урок. Что поняли, что запомнили? Запомнили мало, явно недостаточно для свободного чтения по-китайски. Но поняли, что в общем-то разбираться можно, это даже интересно и значительно полезней, чем разгадывать кроссворды: более осмысленное занятие.

Вы сделали первый шаг, и впереди открывается вид на океан китаистики, объять который, по авторитетному замечанию, нет никакой возможности. Но если, как мы планировали с самого начала, сузить задачу, выбрать неширокую тропку, то можно сразу же шагать по ней дальше. Пусть первые переводы будут, мягко говоря, неточными, но по мере практики количество будет переходить в качество. Особенно если не стремиться перевести поскорей и побольше, а, напротив, копаться в тексте, разбираясь в значении каждого знака и слова, – насколько это позволяет нынешний уровень ваших знаний. Во всяком случае, теперь вы уже не будете смотреть на китайскую грамоту как на китайскую грамоту, и в любом тексте вам встретятся хорошо знакомые иероглифы. А если посидеть со словарем . . .

Когда у вас накопятся трудно разрешимые вопросы, присылайте их в редакцию, попробуем разобраться вместе.

Всяческих успехов вам на трудном пути!

В оформлении использованы рисунки Ци Байши (1860–1957).

Временные творческие коллективы: вторая корзинка

Мы завершаем публикацию документов о временных творческих коллективах (ВТК). Координатором, диспетчером работ, заключающим все договора, избраны городские, областные, краевые или республиканские советы ВОИР или правления Союза научных и инженерных обществ СССР (НИО) и их инженерные центры. Эти организации имеют банковский счет, печать, бухгалтера и кассира. Заказчиком могут быть государственные или кооперативные организации. Исполнителем работ становится ВТК в составе двух или более человек. Заказчик присылает совету ВОИР или правлению НИО **письмо-заказ.** На его основании совет ВОИР или правление НИО заключает **договор на создание (передачу) научно-технической продукции.** Устанавливается договорная цена, сроки. Затем совет ВОИР или правление НИО формируют ВТК — то есть попросту нанимают группу специалистов и заключают с ними **договор подряда.** За исполненную и принятую заказчиком работу ВТК в двухнедельный срок получает не менее 50 % от договорной суммы.

Сообщаем телефоны инженерного центра при Московском правлении ВХО им. Д. И. Менделеева: 928-98-55, 925-86-00; телефон при Московском совете ВОИР: 290-08-14.

ЗАКАЗ_____
на проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ и др.

г._____ _____19____г.

1. Организация, выдающая заказ_____
(наименование организации и ее местонахождение)
поручает организации-исполнителю_____
(наименование
и местонахождение организации, включая возможных
соисполнителей)
выполнить работу_____
(наименование работы)

2. Объем работы с указанием результатов работы в целом и по этапам (разделам) _____

3. Сроки выполнения работы в целом и по этапам (разделам) _____

4. Стоимость работы, а в необходимых случаях, и поэтапная ее стоимость _____

5. Источники и порядок финансирования_____

6. Порядок сдачи и приемки выполненной работы по этапам (разделам) и в целом_____

7. Ответственность исполнителя и заказчика в соответствии с Типовым положением о порядке заключения хозяйственных договоров и выдачи внутриминистерских заказов на проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ.

8. Другие необходимые условия_____

К заказу прилагаются техническое задание (требования) и другие документы, определяющие условия выполнения работы.

Заказчик **Исполнитель**

Утверждено
постановлением Государственного
комитета СССР по науке и технике
19 ноября 1987 г. № 435

ПОЛОЖЕНИЕ
о договорах на создание (передачу) научно-технической продукции

I. Общие положения

1. Действие Положения распространяется на отношения по поводу создания и передачи научно-технической продукции.

2. Настоящим Положением устанавливается порядок заключения, исполнения и расторжения договоров на создание и передачу научно-технической продукции.

3. В качестве сторон по договору могут выступать объединения, предприятия, организации, учреждения, министерства, ведомства.

Стороной-исполнителем по договору может быть только объединение, предприятие, организация и учреждение, переведенные на полный хозяйственный расчет и самофинансирование.

4. Предметом договора на создание научно-технической продукции могут быть научно-исследовательские, проектные, конструкторские и технологические работы, работы по изготовлению, испытанию и постановке опытных образцов и партий изделий (продукции), другие работы по профилю деятельности научной организации.

Предметом договора на передачу может быть созданная ранее научно-техническая продукция.

К научно-технической продукции относятся законченные научно-исследовательские, проектные, конструкторские, технологические работы и услуги, изготовленные опытные образцы или опытные партии изделий (продукции), выполненные в соответствии с требованиями, предусмотренными в договоре, и принятые заказчиками.

5. Договор может заключаться на выполнение всего комплекса работ от исследований до внедрения в производство научно-технической продукции, а также по ее дальнейшему техническому сопровождению (обслуживанию).

Если научно-техническая продукция является результатом инициативных работ, договор заключается на ее передачу, включая оказание услуг по ее внедрению и освоению.

6. Стороны несут имущественную ответственность за выполнение обязательств, предусмотренных договором и прилагаемыми к нему документами, являющимися частью договора.

II. Условия договора

7. В договорах на создание и передачу научно-технической продукции должно быть указано (приложение 1):

а) наименование сторон по договору, их почтовые, телеграфные и банковские реквизиты;

б) наименование научно-технической продукции;

в) научные, технические, социальные, экономические и другие требования к научно-технической продукции, являющейся предметом договора;*

г) срок действия договора;

д) срок и порядок сдачи и приемки научно-технической продукции;

е) договорная цена;

ж) порядок расчетов за переданную научно-техническую продукцию;

з) права сторон по использованию и распоряжению научно-технической продукцией, созданной (переданной) по данному договору, не противоречащие действующему законодательству;

и) условие соблюдения конфиденциальности;

к) ответственность сторон за нарушение принятых обязательств.

8. В договоре могут быть предусмотрены:

а) условия, которые необходимы для внедрения научно-технической продукции (оказания услуг);

б) область применения, масштабы и объемы внедрения научно-технической продукции;

в) наименование этапов работ и сроков их выполнения;

г) условия материально-технического обеспечения работ;

д) право исполнителя оставлять у себя переданное ему заказчиком, а также приобретенное или изготовленное для проведения работ оборудование, приборы, инструменты и материалы с возмещением их стоимости за вычетом амортизации или безвозмездно;

е) другие условия, которые стороны признают необходимым предусмотреть в договоре.

9. Дополнения и изменения договора должны быть оформлены дополнительными соглашениями к договору.

III. Заключение договора.

10. Разработанный любой из договаривающихся сторон и подписанный ею проект договора направляется другой стороне. Направление контрагенту проекта договора является предложением заключить договор, действительным в течение 20 дней с момента отправки.

11. При отсутствии возражений по условиям договора сторона, получившая проект договора, в 20-дневный срок направляет другой стороне подписанный договор.

12. При наличии разногласий по проекту договора стороны в 10-дневный срок принимают меры к их урегулированию.

При наличии возражений по проекту договора на создание научно-технической продукции в соответствии с Государственным заказом по развитию науки и техники сторона, получившая проект договора, обязана в 10-дневный срок сообщить о возражениях другой стороне и своему вышестоящему органу. Разногласия по таким договорам разрешаются вышестоящими органами сторон.

13. В состав договора по соглашению сторон могут входить:

техническое задание или документ, его заменяющий (с предложениями по предварительной цене);

календарный план работы (приложение № 2);

протокол Соглашения о договорной цене (приложение № 3);

акт сдачи-приемки научно-технической продукции (приложение № 4).

IV. Расчеты за научно-техническую продукцию

14. Расчеты за научно-техническую продукцию осуществляются на основе договорной цены с учетом выполнения исполнителем и заказчиком договорных обязательств и в соответствии со сроками и суммами платежей, предусмотренными условиями договора.

Договорная цена на научно-техническую продукцию устанавливается на стадии заключения договора и не подлежит изменению, кроме тех случаев, когда заключается дополнительное соглашение.

В качестве базы для достижения соглашения о договорной цене принимается предварительная цена, рассчитанная заказчиком (исполнителем) с учетом научно-технического уровня, конкурентоспособности, эффективности, периода эффективного использования и других факторов применения научно-технической продукции.

15. Стороны могут предусмотреть в договоре единовременную оплату научно-технической продукции в установленный ими срок со дня подписания акта сдачи-приемки или оплату научно-технической продукции в виде платежей по согласованным срокам.

16. В случае, когда в состав реализуемой научно-технической продукции входят различные ее виды (комплект технической документации на новую продукцию, услуги по освоению ее производства и др.), в договоре могут устанавливаться цены отдельно для каждого вида научно-технической продукции.

17. Условия авансирования работ и их оплаты предусматриваются в договоре по соглашению сторон.

V. Изменение и расторжение договоров

18. Договор подлежит изменению или расторжению, когда научные, технические, экономические или другие требования к научно-технической продукции изменены решением, обязательным для обеих сторон.

19. Договор может быть изменен или расторгнут по соглашению сторон.

20. Сторона по договору вправе в одностороннем порядке расторгнуть договор, если другой стороной допущено нарушение договорных обязательств.

VI. Ответственность сторон, разрешение споров

21. За неисполнение обязательств, предусмотренных в договоре, стороны несут ответственность на условиях и в порядке, установленных действующим законодательством.

22. Споры по договорам разрешаются в установленном законом порядке.

Приложение № 1

ПРИМЕРНЫЙ ДОГОВОР
на создание (передачу) научно-технической продукции

г. _____ _____ 19___ г.

_____
(наименование объединения, организации, предприятия)

именуемое в дальнейшем исполнитель, в лице _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

действующего на основании _____

с одной стороны и _____
(наименование объединения, организации, предприятия)

* Указанные требования по соглашению сторон могут быть отражены в прилагаемом к договору техническом задании или документе, его заменяющем (в соответствии с ГОСТами).

именуемое в дальнейшем заказчик, в лице _____
(должность, фамилия, имя, отчество)
действующего на основании _____ с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Заказчик поручает (принимает), а исполнитель принимает на себя (передает) _____
(наименование научно-технической продукции)

1.2. Научные, технические, экономические и другие требования к научно-технической продукции, являющейся предметом договора _____
(содержание требований или наименование, номер, дата докумета, в котором они отражены)

1.3. Срок сдачи работ по договору _____ 19____ г.

1.4. Содержание и сроки выполнения основных этапов определяются календарным планом, составляющим неотъемлемую часть настоящего договора.

1.5. Приемка и оценка научно-технической продукции осуществляются в соответствии с требованиями технического задания или иного документа на проведение работы _____
(наименование, №, число, месяц, год утверждения)
от _____ 19____ г. № _____, являющегося частью договора.

1.6. Использование научно-технической продукции осуществляется заказчиком на _____
(указать предприятие, организацию)
путем _____
(указать, каким образом будет использована научно-техническая продукция)

2. Стоимость работ и порядок расчетов

2.1. За выполненную научно-техническую продукцию согласно настоящему договору заказчик перечисляет исполнителю в соответствии с протоколом о договорной цене _____ руб.
(сумма прописью)

2.2. Оплата производится _____
(единовременно за законченную работу, поэтапно с авансовым платежом, на основе других принципов согласно договоренности заказчика и исполнителя)

2.3. Счета исполнителя оплачиваются заказчиком в установленном порядке.

3. Порядок сдачи и приемки работ

3.1. Перечень научной, технической и другой документации, подлежащей оформлению и сдаче исполнителем заказчику на отдельных этапах выполнения и по окончании договора, порядок проведения приемочных испытаний опытных образцов (партий) новой техники, изготовляемых в соответствии с договором, определен _____
(наименование документа)
от _____ № _____, являющегося частью договора.

3.2. Передача оформленной в установленном порядке документации по отдельным этапам договора осуществляется сопроводительными документами исполнителя.

3.3. При завершении работ исполнитель представляет заказчику акт сдачи-приемки научно-технической продукции с приложением к нему:

комплекта научной, технической и другой документации, предусмотренной техническим заданием и условиями договора;

протокола комиссии по приемке опытных образцов (партий) новой техники, изготовленных по договору;*

копии протокола научно-технического совета исполнителя с заключением о соответствии выполненной работы техническому заданию (или иному документу) на ее проведение _____
(наименование, число, месяц и год утверждения)

3.4.* Заказчик обязан в срок до _____
(число, месяц, год)
утвердить и сообщить исполнителю состав комиссии по проведению приемочных испытаний опытных образцов, изготовленных в соответствии с планом работ по договору.

3.5.* Исполнитель обязан в срок до _____
(число, месяц, год)
уведомить заказчика о готовности изготовленных образцов к проведению приемочных испытаний (рассмотрению результатов законченной научно-исследовательской работы научно-техническим советом).

3.6. Заказчик в течение _____ дней со дня получения акта сдачи-приемки работ и отчетных документов, указанных в п. 3.3. настоящего договора, обязан направить исполнителю подписанный акт сдачи-приемки научно-технической продукции или мотивированный отказ от приемки работ.

3.7. В случае мотивированного отказа заказчика сторонами составляется двухсторонний акт с перечнем необходимых доработок, сроков их выполнения.

3.8. В случае досрочного выполнения работ заказчик вправе досрочно принять и оплатить работы по договорной цене.

3.9. При сокращении сроков выполнения работ, улучшении технико-экономических параметров разработки, повышении экспортных возможностей заказчика от внедрения работы, за проведение исполнителем вариантных исследований, экспериментов и работ по дизайну с целью удовлетворения специальных требований устанавливается доплата к договорной цене в размере _____
(сумма прописью)

3.10. Если в процессе выполнения работы выясняется неизбежность получения отрицательного результата или нецелесообразность дальнейшего проведения работы, исполнитель обязан приостановить ее, поставив об этом в известность заказчика в ____ дневный срок после приостановления работы.

В этом случае стороны обязаны в ____ дневный срок рассмотреть вопрос о целесообразности и направлениях продолжения работ.

4. Ответственность сторон

4.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение обязательств по настоящему договору исполнитель и заказчик несут имущественную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

4.2. Дополнительные, не установленные законодательством санкции за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств.

---

* Для договоров, выполнение которых предусматривает приемочные испытания опытных образцов (партий) новой техники.

5. Прочие условия

5.1. Условия соблюдения прав сторон на создаваемую (передаваемую) научно-техническую продукцию.

5.2. Другие условия по усмотрению сторон.

6. Срок действия договора и юридические адреса сторон

6.1. Срок действия договора начало «_____»
окончание «_____»
_____ 19____ г.
_____ 19____ г.

6.2. Адреса и расчетные счета сторон исполнителя

(почтовый и телеграфный индекс и адрес исполнителя и банка)

(счет)

заказчика

(почтовый и телеграфный индекс и адрес заказчика и банка)

(счет)

6.3. К настоящему договору прилагается:

Исполнитель
М.П.

Заказчик
М.П.

Приложение № 2

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ

Наименование работ по договору и основных этапов его выполнения	Срок выполнения — начало — окончание (м-ц, год)	Расчетная цена этапа, тыс. руб.
		в % к договорной цене

от «ИСПОЛНИТЕЛЯ»
Руководитель разработки
_____ фамилия
подпись

от «ЗАКАЗЧИКА»
(должность)
_____ фамилия
подпись

Приложение № 3

ПРОТОКОЛ
соглашения о договорной цене на научно-техническую продукцию

(наименование научно-технической продукции)

по договору № _____ от «____» _____ 19____ г.

Мы, нижеподписавшиеся, от лица заказчика _____

(полное наименование заказчика)

и от лица исполнителя _____

(полное наименование исполнителя)

удостоверяем, что сторонами достигнуто соглашение о величине договорной цены на создание (передачу) научно-технической продукции в сумме _____

(прописью) руб.

При выполнении (невыполнении) исполнителем условий договора в соответствии с пунктами _____ договорная цена увеличивается (уменьшается):
по пункту _____ на _____ %%,
по пункту _____ на _____ %%,
по пункту _____ на _____ %%.

Настоящий протокол является основанием для проведения взаимных расчетов и платежей между исполнителем и заказчиком.

От исполнителя	От заказчика
М.П.	М.П.

Приложение № 4

Наименование исполнителя	Наименование заказчика
Адрес:	Адрес:
Расчетный счет:	Расчетный счет:
в городе	в городе

АКТ
сдачи-приемки научно-технической продукции

по договору № _____
составлен «____» _____ 19____ г.

(наименование научно-технической продукции и этапа работ)

Мы, нижеподписавшиеся, представитель исполнителя

(должность, фамилия, инициалы)

с одной стороны, и представитель заказчика

(должность, фамилия, инициалы)

с другой стороны, составили настоящий акт о том, что научно-техническая продукция _____

(удовлетворяет, не удовлетворяет условиям договора

и технического задания или иного документа, превышает требования технического или иного документа)

(наименование, дата утверждения

и в надлежащем порядке оформлена.

Краткое описание научно-технической продукции

Эффективность научно-технической продукции и ссылка на документ, ее обосновывающий _____

Договорная цена составляет по договору _____ руб.

(прописью)

При сдаче работы с учетом выполнения условий договора установлена надбавка (скидка) к договорной цене в размере _____ %%.

Общая сумма аванса, перечисленная за выполненные этапы, составила _____ руб. _____ руб.
(прописью)

Следует к перечислению _____ руб. _____
(прописью)

руб., с учетом надбавки (скидки) к договорной цене в сумме _____ руб. _____ (прописью) руб.

Работу сдал:

От исполнителя

_____ (подпись)

М.П.

Работу принял:

От заказчик■

_____ (подпись)

М.П.

ДОГОВОР ПОДРЯДА № _____
на выполнение работ временным творческим коллективом (ВТК)

«____» _____ 19____ г.

Временный творческий коллектив, именуемый в дальнейшем «ВТК» в лице руководителя т. _____ действующего на основании решения общего собрания ВТК, с одной стороны, и совет ВОИР* _____ действующий на основании Устава, с другой стороны, заключили договор о нижеследующем.

I. Предмет договора

1. Во исполнение хозяйственного договора № _____ от «____» _____ 19____ г., заключенного между советом ВОИР _____, именуемый в дальнейшем «заказчик», в соответствии с заданием совета ВОИР ВТК обязуется на свой риск выполнить работу и представить ее результаты в объеме, с качеством и в сроки, указанные в прилагаемых к настоящему договору и являющихся его неотъемлемой частью, заданием и календарным планом, а совет ВОИР обязуется своевременно и в полном объеме принять выполненную ВТК работу и своевременно оплатить ее согласно настоящему договору.

2. Совет ВОИР поручает, а ВТК принимает на себя выполнение следующих работ: _____

_____

Начало работы «____» _____ 19____ г.

Срок окончания «____» _____ 19____ г., с правом досрочного выполнения.

3. Состав указанной работы и сроки сдачи совету ВОИР отдельных ее этапов перечислены в календарном плане, составляющем неотъемлемую часть настоящего договора.

4. Результаты работы должны быть представлены в виде _____

(форма представления работы)

5. Работа считается выполненной после подписания акта приемки-сдачи представителям заказчика.

6. По окончании работы ВТК представляет совету ВОИР отчет об использовании материально-технических ресурсов и возвращает их остатки заказчику.

7. ВТК несет материальную ответственность за вверенное ему имущество и за любое действие, повлекшее за собой утрату или порчу имущества.

II. Условия выполнения работ

8. Если в процессе выполнения работы ВТК допустит отступления от условий договора, ухудшившие качество работы, то по требованию совета ВОИР ВТК безвозмездно исправляет все выявленные недостатки в установленный по согласованию сторон срок.

9. ВТК представляет совету ВОИР отчеты о выполненных работах в сроки, установленные в календарном плане работ.

10. При наличии существенных недостатков на одном из этапов работы, приводящих к невыполнению условий, оговоренных в пункте 1, совет ВОИР расторгает договор с ВТК без оплаты выполненных ВТК работ.

11. Передача промежуточных и окончательных результатов работ, выполненных ВТК по договору подряда, осуществляется только через совет ВОИР.

12. Работа в ВТК выполняется в свободное от основной работы или учебы время.

13. Руководитель ВТК избирается общим собранием его членов.

14. Руководитель ВТК организует всю работу и несет персональную ответственность за деятельность ВТК и результаты его работы.

15. ВТК самостоятельно определяет исполнителей и распределяет обязанности между членами коллектива.

16. Прием в члены или исключение из членов ВТК после подписания настоящего договора осуществляются общим собранием ВТК большинством голосов и являются действительными после утверждения президиумом совета ВОИР.

III. Сумма вознаграждения и порядок расчетов

17. По настоящему договору совет ВОИР выплачивает ВТК в виде вознаграждения сумму в размере _____ рублей.

Выплата производится через учреждения Сберегательного банка СССР.

18. Распределение коллективного заработка ВТК производит самостоятельно на общем собрании коллектива.

19. Сумма вознаграждения подлежит выплате ВТК в течение _____ дней после окончания работ.

20. Другие условия _____

21. К договору прилагаются:

1. Календарный план с указанием срока сдачи отдельных этапов работы.

2. Выписка из протокола общего собрания об избрании руководителя ВТК.

Настоящий договор составлен в двух экземплярах, один из которых хранится в совете ВОИР, а другой у руководителя ВТК.

Директор совета ВОИР _____

Руководитель ВТК _____

Фамилия, имя, отчество _____

_____ паспорт серии _____ № _____ выдан

(подпись)

«____» _____ 19____ г.

кем _____

члены ВТК

2. _____ _____

3. _____ _____

4. _____ _____

5. _____ _____

(ф., и., о.) (подпись)

---

* Или правление Союза научных и инженерных обществ СССР (правление Союза НИО).

Комплекс программ «ГЕОСКАН»

В Институте минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов разработана универсальная система обработки геохимических данных «ГЕОСКАН» (в версиях ДОС и ОС ЕС), позволяющая:

— проводить высокоинформативный анализ и сопоставление больших массивов данных, в том числе и неоднородного цифрового материала геохимических съемок прошлых лет, который необоснованно считается устаревшим;

— уверенно выделять все разнородные по природе и набору элементов аномалии с определением качественных и количественных характеристик их параметров, что позволяет достаточно надежно оконтуривать блоки металлогенических зон и рудные районы;

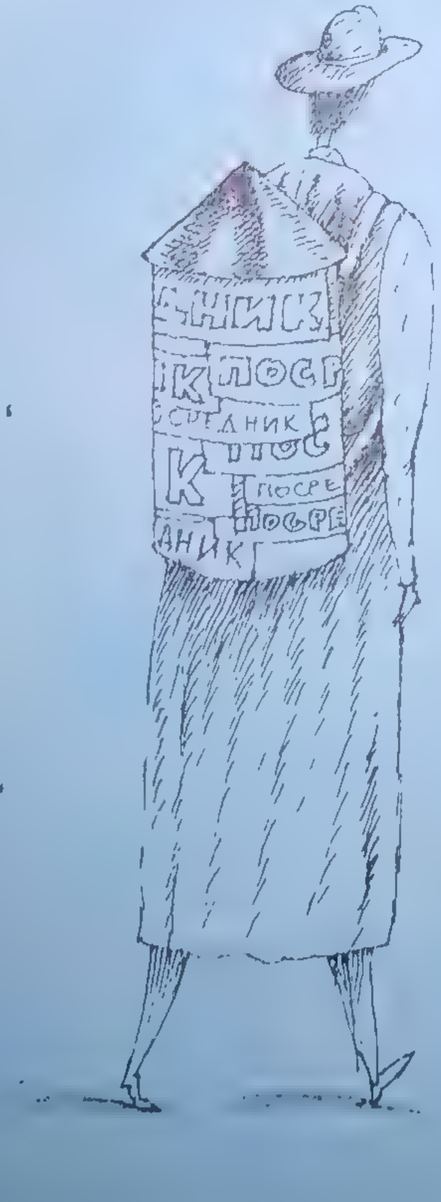
— создавать банки геохимических аномалий отдельных регионов и основных статистик дифференцированных фоновых областей геохимического поля.

«ГЕОСКАН» не имеет аналогов в СССР и за рубежом и позволяет значительно снизить непроизводительные затраты благодаря достоверному и объективному выбору первоочередных площадей для постановки разведочных работ.

Возможны различные варианты использования методов «ГЕОСКАН», в том числе передача комплекса программ в пользование ВЦ потребителя, а также обработка и интерпретация данных, представленных потребителем в закодированном виде на машинных носителях или собранных силами ИМГРЭ.

Заинтересованные организации могут предварительно ознакомиться с сущностью метода и с результатами проведенных исследований. Обращаться по адресу: 113127 Москва, Садовническая наб., ИМГРЭ, директору Э. К. Буренкову или зав. отделом МОНИР Б. С. Когану. Тел. 231-37-55.

Предлагаем к внедрению



Филиал Научно-исследовательского физико-химического института им. Л. Я. Карпова предлагает к внедрению:

технологию получения поливинилового спирта путем эмульсионной полимеризации винилацетата с последующим омылением поливинилацетата, позволяющую расширить интервал молекулярных масс получаемого поливинилового спирта; технология отличается от существующей экологической чистотой (исключено применение токсичных и пожароопасных органических растворителей) и экономичностью (требуемые капвложения на 25—30 % ниже);

технологию радиационной прививки мономеров к полимерам в латексной форме, позволяющую преодолевать несовместимость полимеров при получении композиционных материалов (ориентировочная стоимость установки для получения привитых сополимеров мощностью 100 т в год — около 300 тыс. руб.).

Институт имеет **справочно-информационный фонд** по всем направлениям радиационной химии и радиационно-химической технологии, в том числе по радиационной стойкости и антирадиационной защите полимерных материалов, более чем за 15 лет и может представлять библиографические подборки, аналитические обзоры, ксерокопии материалов фонда (оплата по договоренности).

Заинтересованные организации просим обращаться по адресу: **249020 Обнинск-2 Калужской обл., Филиал НИФХИ им. Л. Я. Карпова, тел. 2-65-13.**

Поможем в очистке стоков

Саратовский филиал ВНИИ генетики и селекции промышленных микроорганизмов предлагает предприятиям помощь в *очистке стоков, содержащих токсические соединения ароматического ряда или поверхностно-активные вещества*, путем создания высокоэффективных штаммов микроорганизмов, способных разрушать эти соединения. Готовы участвовать в разработке технологии применения таких штаммов и оказать содействие в их освоении.

Предложения о сотрудничестве (с указанием качественного и количественного состава стоков предприятия) просим присылать по адресу: **410005 Саратов, ул. Кутякова, 144, Саратовский филиал ВНИИгенетики,** зав. лабораторией микробиологической деструкции кандидату биологических наук А. Л. Барковскому.

Нужна информация

Всесоюзный научно-исследовательский институт биологических методов защиты растений разрабатывает препаративные формы половых гормонов насекомых. Внедрение их позволит сократить химические обработки полей и садов, широко использовать экологически чистые методы защиты растений, сохранить чистоту окружающей среды и получать сельскохозяйственные продукты без примесей пестицидов.

Нам нужна информация о предприятиях и организациях, выпускающих полые волокна, многослойные полимеры, штампованные изделия малых размеров (пробки, ленты, кольца) из мягких полимеров, с целью приобретения таких материалов и (или) проведения совместных разработок на договорных и кооперативных началах.

Обращаться по адресу: **277060 Кишинев, просп. Мира, 58, ВНИИ биометодов защиты растений,** тел. 57-04-66.

Через энергетическую оптимизацию — к энергосбережению

Современный человек, каким бы делом он ни занимался, постоянно сталкивается с проблемами энергетики. Все мы на каждом шагу слышим о невозобновимости многих видов энергетических ресурсов, о предстоящих в недалеком будущем в связи с техногенным потеплением климата глобальных катаклизмах, об огромной экологической нагрузке, оказываемой на окружающую среду предприятиями энергетики.

Может быть, страшноватые пророчества сбудутся и не полностью, но рассчитывать на это нельзя, необходимо решительно отказаться от экстенсивного развития энергетики. А поскольку все большое начинается с малого, давайте смотреть в будущее и экономить энергию! Это, помимо всего прочего, еще и выгодно. Тем более, что сразу две организации: центр НТТМ «Инженер» и молодежное НПО «Интеграл» предлагают экономить на строго научной основе — с помощью энергетической оптимизации работы установок и технологических процессов.

Правда, довольно трудно решить, чья помощь действеннее — и «Инженер», и «Интеграл» прислали в редакцию практически одинаковые объявления. Поэтому процитируем: «Энергетическая оптимизация, основой которой служит термодинамический анализ, позволит сделать ваше производство более энергосберегающим, обладающим рациональной схемой и высоким коэффициентом полезного действия. Своевременный термодинамический анализ позволит определить принципиальные возможности и область применения отдельного нового процесса или оптимизировать схему производства еще до воплощения ее в металле».

Обращаться по адресам: **129110 Москва, просп. Мира, 39, центр НТТМ «Инженер», тел. 280-02-90, 280-64-13 и 125252 Москва, а/я «Ритм», МНПО «Интеграл».**

Газы и жидкости: опыт ЛенНИИхиммаша

ЛенНИИхиммаш, обладающий большим опытом в области определения свойств газов и жидкостей, развитым математическим, программным и информационным обеспечением, предлагает следующие услуги:

расчеты параметров парогазожидкостного равновесия и теплофизических свойств газов и жидкостей на ЭВМ;

предоставление справочных материалов по фазовому равновесию газ—жидкость из базы данных института;

консультации по методам определения параметров фазового равновесия и теплофизических свойств и особенностям программирования задач прикладной термодинамики газов и жидкостей;

разработка (предоставление) программных модулей и систем определения равновесия и свойств применительно к ЕС и СМ ЭВМ.

Наш адрес: **193167 Ленинград, ул. А. Невского, 9, ЛенНИИхиммаш, отдел 18, тел. 275-55-02.**

КЛУБ ЮНЫЙ ХИМИК

Внимание — конкурс!

Конкурсы нашего клуба стали уже традицией. Не будем отступать от нее и в этом учебном году. Но на этот раз конкурс объявляют совместо — наш клуб и Всесоюзное химическое общество имени Д. И. Менделеева. Призы победителям — десять путевок в пионерский лагерь «Орленок», где летом в одну из смен соберутся лучшие юные химики со всей страны.

Итак, условия конкурса. До 1 апреля 1989 года мы принимаем ваши самостоятельные работы, выполненные дома или в кружке. Предлагаем три темы.

1. Как можно определять нитраты в овощах? Предложите возможные методики, проведите исследования, изложите результаты.

2. Считают, что дождь и растаявший снег — самая чистая вода. Проведите исследования, которые могли бы подтвердить или опровергнуть это мнение.

3. Попробуйте сделать химические часы — растворы, сами по себе меняющие окраску через определенные интервалы времени.

Если вам не приглянулась ни одна из предложенных тем, то присылайте на конкурс любую другую, но интересную всем работу. Не забудьте указать литературу, которая помогала в работе.

Напоминаем еще раз: крайний срок — 1 апреля 1989 года. На конверте сделайте пометку «на конкурс», обязательно укажите точный адрес, полное имя и отчество, класс и школу.

Желаем успеха!

ИТОГИ КОНКУРСА

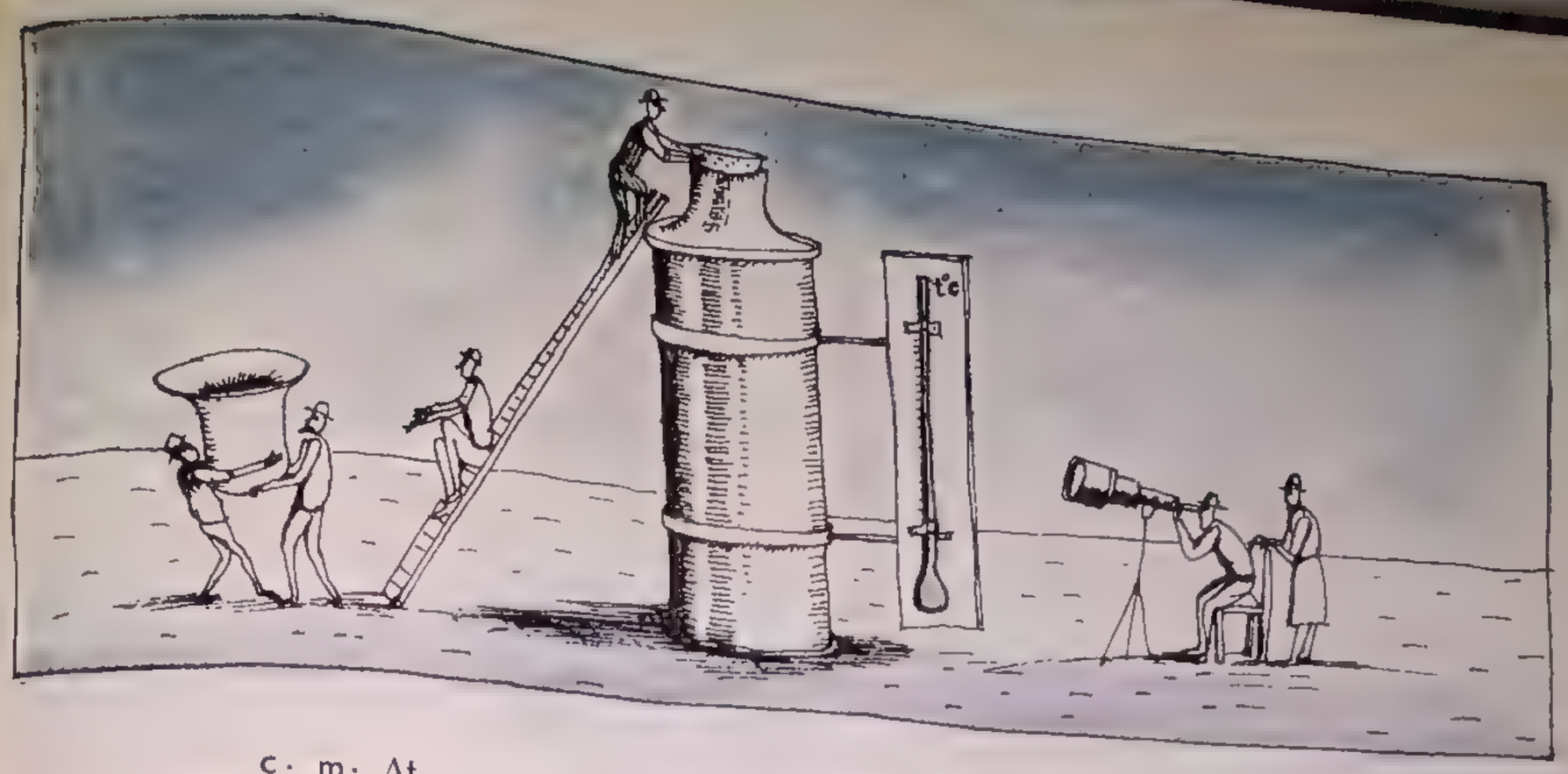
Термос и тепловые эффекты

Продолжаем обсуждать итоги конкурса, который проводил клуб в прошлом учебном году. Последние три задания были связаны с изучением некоторых физико-химических закономерностей.

3. Определите экспериментально теплоту растворения (в килоджоулях на моль растворяемого вещества) медного купороса и безводного сульфата меди в большом избытке воды...

Один из победителей конкурса Андрей Сухожак (Киев) использовал для работы установку, изображенную на рисунке. Андрей справедливо замечает, что перед растворением надо обязательно сравнять температуру соли и воды, потому что вода в открытом сосуде холоднее, чем воздух, благодаря непрерывному испарению. Пробирку с навеской соли следует выдержать 15 минут в термосе с водой, где и будут измеряться тепловые эффекты. Мольную теплоту растворения Андрей рассчитывал по формуле:

Клуб Юный химик



$$q = \frac{c \cdot m \cdot \Delta t}{\nu} \text{ Дж/моль},$$

где c — удельная теплоемкость раствора, m — масса раствора, Δt — изменение температуры при растворении, ν — количество растворенного вещества.

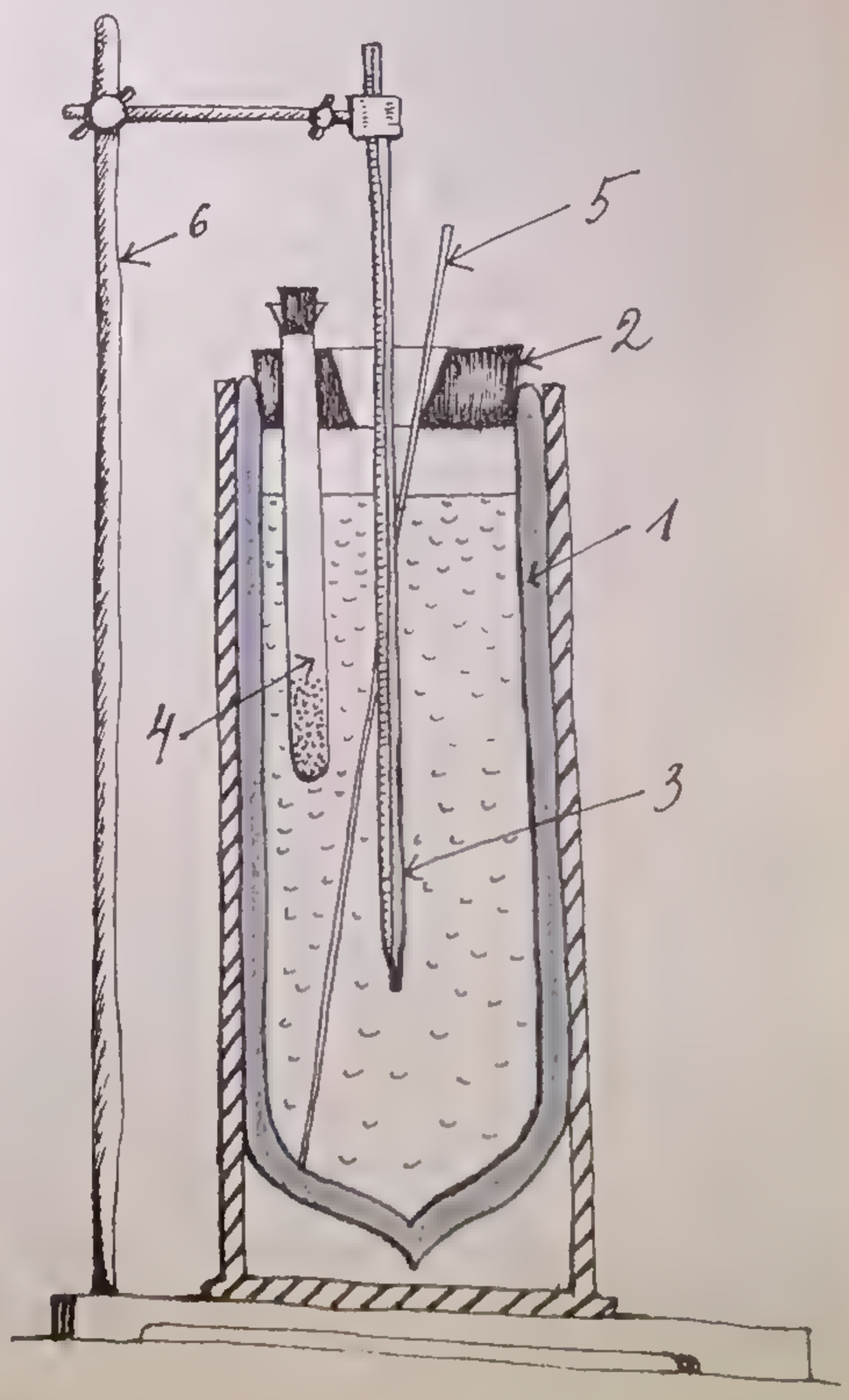
Задание состояло из двух частей. Сначала предстояло определить мольную теплоту растворения сульфата меди — безводного и пятиводного (медного купороса) в избытке воды. Максим Чернодуб (Киев) провел также опыты с тригидратом $CuSO_4 \cdot 3H_2O$, который он приготовил самостоятельно.

Из школьного курса химии известно, что растворение различных веществ в воде может сопровождаться как нагреванием, так и охлаждением раствора, причем тепловой эффект бывает весьма ощутимым. На лекциях иногда показывают эффектный опыт: в стакан с водой насыпают нитрат аммония, хорошо перемешивают и ставят на влажную подставку. Температура раствора понижается так сильно, что подставка примерзает к стакану. При растворении серного ангидрида или щелочи раствор может нагреться так, что вода в пробирке, опущенной в такой раствор, закипит.

Отчего же зависит тепловой эффект и почему в задании предлагалось брать избыток воды?

«При растворении соли в воде происходят две реакции,— пишет В. Звычайный,— эндотермическая реакция разрушения кристаллической решетки и экзотермическая реакция образования гидратированных ионов». Игорь Михайлов добавляет к этому: «Растворение в воде твердого вещества с ионной кристаллической решеткой сопровождается выделением теплоты в том случае, когда энергия гидратации всех ионов в кристалле больше энергии, необходимой для разрыва связей между ионами. В противном случае тепло поглощается...»

При описании тепловых эффектов в термодинамике используют величину ΔH — изменение энтальпии (теплосодержания) при переходе от одного



состояния к другому. Знак ΔH выбирают следующим образом: если система в каком-либо процессе получает энергию из окружающей среды (эндотермический процесс), то знак ΔH положительный, а если теряет энергию (экзотермический процесс), то знак ΔH отрицательный.

Растворение безводного сульфата меди — процесс экзотермический ($\Delta H < 0$, температура раствора повышается), а растворение медного купороса ($\Delta H > 0$) должно сопровождаться понижением температуры, как и у большинства кристаллогидратов. Это понятно: в процессе $CuSO_4 + 5H_2O = CuSO_4 \cdot 5H_2O$ уже выделилась значительная часть энергии гидратации; оставшаяся энергия гидратации при растворении купороса не может скомпенсировать энергию разрушения кристаллической решетки кристаллогидрата, так что общий энергетический баланс получается отрицательным.

Рассмотрим теперь технику эксперимента и проанализируем возможные ошибки при определении ΔH.

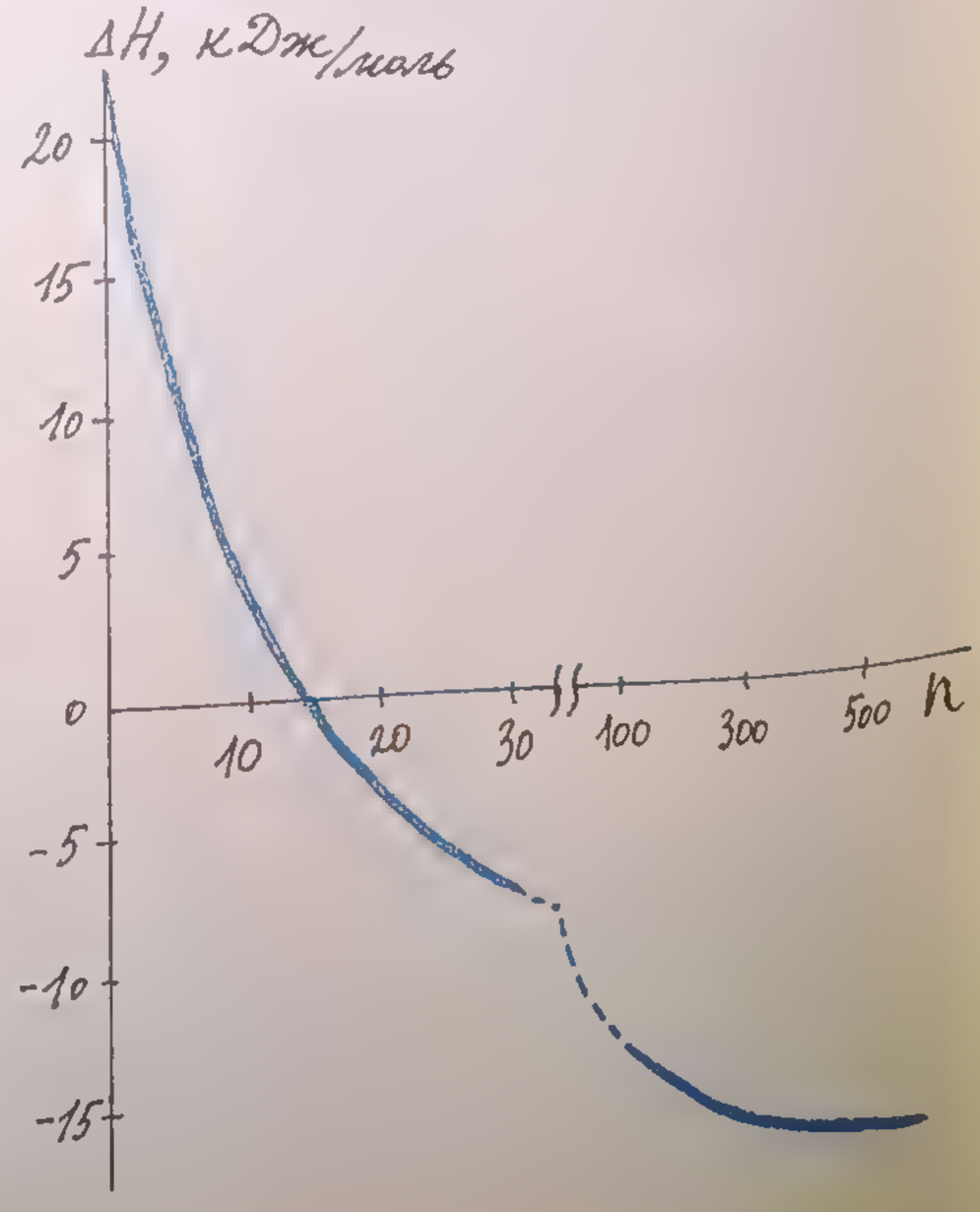
1. В точных измерениях большое внимание уделяют теплоизоляции калориметра, чтобы не было тепловых потерь — неучтенного переноса тепла во внешнюю среду и обратно. Поэтому мы рекомендовали использовать сосуд Дьюара (термос). Однако, как показал И. Михайлов, при небольших изменениях температуры (до 3 °С) она достигает конечного значения уже через полминуты и затем в течение нескольких минут не меняется. В таком случае при быстрых измерениях можно обойтись без термоса.

2. При растворении соли часть тепла переходит к раствору, а часть — к калориметру. Поэтому общий тепловой эффект равен $\Delta t \ (c_р \cdot m_р + c_{ст} \cdot m_{ст})$, где Δt — изменение температуры, $c_р$ и $c_{ст}$ — теплоемкости раствора и стекла, $m_р$ и $m_{ст}$ — их массы. Опыты ребят показывают, что учет теплоемкости калориметра внесет поправку в значение ΔH примерно 10—15 %.

Такая поправка, конечно, очень важна и в научных исследованиях. Однако в работах юных химиков основная ошибка (иногда до 100 %) кроется в измерении Δt, особенно когда эта величина мала (0,1—0,2 °С). Здесь уже ошибка за счет теплоемкости калориметра отходит на второй план (однако она может резко возрасти, если масса калориметра больше массы раствора). При малых Δt ошибка будет меньше, если предварительно сравнять температуры соли и воды перед их смешением.

3. В формулы для опреления ΔH входит теплоемкость раствора, а не воды. Для разбавленных растворов эти величины близки. Но вот уже, например, для 23 %-ного раствора $CuCl_2$ теплоемкость на 22 % меньше, чем у воды. Для более концентрированных растворов ошибка еще больше.

Еще один интересный вопрос — зависимость теплового эффекта при растворении соли от концентрации образующегося раствора. Очевидно, что для сильно разбавленных растворов тепловой эффект будет линейно расти с концентрацией, а в расчете на один моль соли будет постоянным. Происходит это потому, что в сильно разбавленных растворах все ионы полностью гидратированы. Но здесь возникает проблема: чем раствор разбавленнее, тем меньше Δt, тем менее точными будут измерения. Если же увеличить концентрацию (уменьшить n — мольное соотношение воды и соли в растворе), то не получится истинное значение ΔH. Очевидно, нужен компромисс. Можно измерить ΔH при нескольких значениях n и нанести полученные результаты на график. Сразу станет ясно, при каких



Мольные теплоты растворения солей меди, кДж

Автор	$CuSO_4$	$CuSO_4 \cdot 5H_2O$	$CuCl_2 \cdot 2H_2O$		
			ΔH	n	ΔH по Томсену
И. Михайлов	−68,4 n=270	+8,9 n=420	−25 −16 −5	300 100 21	−16,4 −13,4 −3,8
В. Звычайный	−72,6 n=810	+17,2 n=815	−8,8 +2,7	30 10	−7,1 +3,4
М. Чернодуб	+67,0 n=90	−11,5 n=140			
А. Сухожак	−34 n=930—2780	+21 n=930—1400	−5,0 +2,0	26 10	−6,3 +3,3

значениях n величина ΔH уже мало меняется. Кстати, экстраполируя подобные графики, получают предельное значение ΔH, отвечающее бесконечно разбавленному раствору.

Во второй части задания мы предлагали определить ΔH при растворении $CuCl_2 \cdot 2H_2O$ при n=10 и n=30. Эти величины были выбраны неспроста. Еще в прошлом веке датский химик Юлиус Томсен, один из основоположников термохимии, вывел следующую эмпирическую формулу, связывающую энтальпию растворения $CuCl_2 \cdot 2H_2O$ с мольным избытком воды в растворе, считая и кристаллогидратную воду: $\Delta H = 3{,}35 - 21{,}02(n-10) / (n+11{,}24)$ кДж/моль. Посмотрите на график, наглядно поясняющий эту формулу: значения ΔH меняются в зависимости от n. При n=14 (это соответствует 40 %-ному раствору) процесс термонейтрален (ΔH=0); при меньших концентрациях растворение эндотермично и раствор охлаждается, а при больших — экзотермично и раствор нагревается. Из формулы Томсена легко получить и предельное значение ΔH: при $n \to \infty$ $\Delta H \to -17{,}6$ кДж/моль.

Из графика видно, что даже при n=30 величина ΔH значительно меньше предельной. Это означает, что ионы соли очень сильно изменяют структуру воды: каждый ион при полной гидратации окружается шубой из очень большого числа молекул воды, диполи которых даже вдали от иона продолжают чувствовать его влияние. Теперь вам не покажется странным утверждение врачей о том, что поваренная соль удерживает в организме человека воду.

С помощью такого графика или по формуле Томсена легко заранее рассчитать, на сколько градусов повысится или понизится температура раствора, если известны массы воды и соли и теплоемкость калориметра.

В заключение сведем в таблицу данные, полученные участниками конкурса. В таблице также приведены значения n и результаты расчетов по формуле Томсена для $CuCl_2 \cdot 2H_2O$.

Видно, что качественно все результаты согласуются друг с другом, за исключением данных М. Чернодуба, который, видимо по оплошности, привел противоположные знаки тепловых эффектов. Удовлетворительно и согласие с результатами, рассчитанными по формуле Томсена для хлорида меди. Это — хороший результат, если учесть несовершенство аппаратуры, с которой работали ребята.

В случае сульфатов меди литературные данные по теплотам растворения таковы: для безводного сульфата ΔH изменяется от −65,87 (n=60) до −66,54 (n=800); для медного купороса ΔH=+11,70 кДж/моль (n=800). И в этом случае у юных химиков получились хорошие результаты. Более значительные расхождения с табличными данными у А. Сухожака связаны с тем, что он работал с очень разбавленными растворами, когда измерения надо было проводить с точностью, по крайней мере, 0,01 °C с помощью специального термометра Бекмана.

И. ЛЕЕНСОН

РАССЛЕДОВАНИЕ

Неизвестное об известном

Как бы вы оценили такой ответ на уроке: «При растворении оксида меди (II) в серной кислоте образуется ... кислород»? Ответ на «двойку», не правда ли? Уравнение этой реакции $CuO+H_2SO_4 \rightarrow CuSO_4+H_2O$ легко напишет даже весьма средне успевающий по химии ученик. И тем не менее, один из выводов недавно защищенной на химфаке Московского государственного педагогического института кандидатской диссертации Н. И. Шевелева «Диспропорционирование при растворении оксида меди (II) в серной кислоте» звучит именно так: «...при растворении в серной кислоте, наряду с сульфатом меди, ... образуется металлическая медь, Cu^{2+}, Cu_2O и кислород».

Внимательные экспериментаторы, в том числе, и в школах, проводя эту реакцию, наверняка замечали такую странность: растворение, как правило, не бывает полным, особенно, если взят старый, не свежеприготовленный оксид. Остается твердый остаток, в котором без труда обнаруживается металлическая медь по характерному красному цвету (в отличие от черного оксида). Немного сложнее, но тоже достаточно простыми средствами, удается найти в газообразном продукте реакции кислород. Не спешите объяснять этот результат случайностью, примесью металла в оксиде и т. п. Все это систематические, достоверные результаты.

Вот как можно объяснить их на качественном уровне. При контакте оксида с кислым электролитом ионы водорода адсорбируются поверхностью оксида:

$$CuO+H^+ \rightleftarrows CuOH^+aq.$$

При этом электронная плотность в поверхностном слое перераспределяется, и из оксида в раствор переходят ионы Cu^+, что приводит к обогащению кислородом и образованию активных центров растворения. В них находятся оксиды меди формально высших степеней окисления:

$$CuOH^+ \rightleftarrows Cu^+ + CuOOH.$$

Ионы Cu^+ частично окисляются до Cu_2O, а частично диспропорционируют с образованием металлической меди, которая далее растворяется уже гораздо медленнее:

$$2Cu^+ \rightarrow Cu^\circ + Cu^{2+}.$$

Структура надоксида CuOOH неизвестна. Его можно рассматривать как смешанный оксид-гидроксид меди (III): $Cu\begin{matrix}=O\\ \diagdown OH\end{matrix}$. Конечно, эта графическая формула весьма условна: ведь речь идет о кристаллическом веществе ионной структуры, а не о молекулярном. По-видимому, именно этот надоксид — источник кислорода:

$$CuOOH \rightarrow CuO+1/2O_2+H_2O.$$

Заметим, что изменение стехиометрического состава оксидов металлов при их растворении в электролитах — явление достаточно общее и свойственно не только оксиду меди. Эти факты приходится учитывать в некоторых технологических процессах: например, при удалении оксидных отложений в трубопроводах, где с помощью воды транспортируют медные руды.

М.Г.

РАССЛЕДОВАНИЕ

Сюрпризы роданида

Случайно на лабораторном столе рассыпались два порошка: гидроперит и роданид аммония. Вероятно, они вступили во взаимодействие, потому что повалил белый едкий дым. Эта реакция нас заинтересовала, но мы не нашли никакого описания в литературе и поэтому занялись самостоятельными исследованиями.

При смешивании порошков роданида аммония и гидроперита сразу начинается реакция: образуется белый дым с запахом жженого миндаля и некое желтое вещество, выделяется тепло. Роданид аммония так же реагирует и с 3 %-ным раствором пероксида водорода. Эта реакция показалась нам проще, чем с гидроперитом, и мы решили сначала изучить ее. И вот что из этого вышло.

При смешивании раствора пероксида водорода с роданидом аммония появилась красная окраска: по-видимому, из-за микропримесей ионов железа (реакция роданида аммония на них очень чувствительна). Через некоторое

Клуб Юный химик

время раствор начал желтеть, и потом выпал осадок апельсинового цвета, а сам раствор разогревался. С помощью универсальной индикаторной бумаги удалось установить, что в ходе реакции кислотность среды увеличивается. После фильтрования раствор стал прозрачен, как вода. Но при добавлении к нему раствора $BaCl_2$ выпал белый осадок, нерастворимый в азотной кислоте (вероятно, это сульфат).

Будучи промыто на фильтре и высушено, оранжевое вещество не изменило цвета. По консистенции оно очень напоминало серу, но цвет для нее слишком ярок. На воздухе вещество горит голубым пламенем, образующийся дым резко пахнет, в воде дает кислую реакцию, а с раствором $BaCl_2$ — нерастворимый в кислотах белый осадок. Значит дым — сернистый ангидрид?

Если к оранжевому веществу прилить раствор щелочи, то оно частично растворится и выделится тепло. Так же неизвестное вещество растворяется в изопропиловом спирте и аммиаке, плохо — в азотной кислоте с выделением NO_2, с серной кислотой — взаимодействует, образуя вещество болотного цвета.

Что же за вещество мы получили? Наши мнения разделились, но вероятнее всего это смесь серы с чем-то еще.

П. ВАСИЛЬЕВ,
А. ЛЕТАРОВ,
М. ДАНИЛЕВСКИЙ

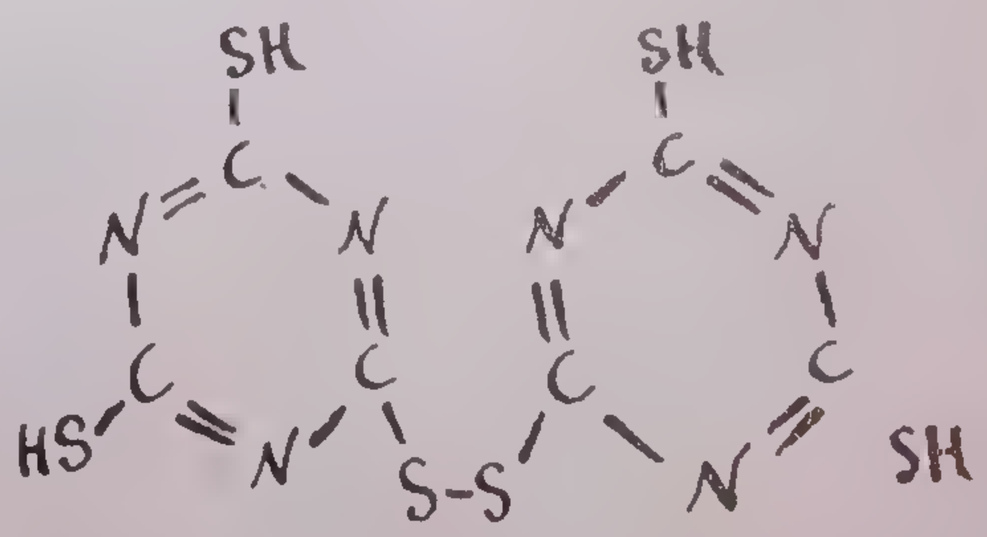
От редакции. Вот с такими наблюдениями и ярко-оранжевым веществом в пузырьке из-под лекарства пришли к нам в редакцию ребята — московские школьники и попросили помочь им разобраться. Кстати, юные химики не так уж редко встречаются с малоизученными реакциями. Итак, что же за вещество они получили?

Конечно, это не сера, о чем свидетельствуют и цвет, и другие свойства. Однако в просмотренных учебниках по неорганической химии ничего о таком веществе нет. Более того, в специальной монографии «Химия псевдогалогенидов» (Киев, 1981), где целая глава посвящена роданидам, ничего о подобной реакции не сказано.

Тем не менее это загадочное вещество — продукт окисления неорганического роданида (а бывают еще роданиды и органические) — исследовали известнейшие химики прошлого: Фридрих Велер (1821 г.), Юстус Либих (1829 г.) и многие другие. Правда, роль окислителя в их исследованиях выполнял хлор, который, кстати, был открыт задолго до H_2O_2.

Элементный анализ продукта окисления роданида у всех химиков совпадал: брутто-формула вещества была $H_4C_6N_6S_6$. Но что это за вещество? Каково его строение?

Исследованиям «псевдотиоциана», а именно так окрестили вещество (напомним, что сами роданиды называются также тиоцианатами), мешала плохая его растворимость во многих растворителях. Впервые формулу соединения установил советский химик А. П. Алтыков, о чем и написал в «Журнале прикладной химии» в 1967 году. На основании различных свойств соединения, а также встречного синтеза, удалось установить, что псевдотиоциан имеет строение бис-(триазин-4,6-дитиол-ил-2)-дисульфида со следующей структурной формулой:

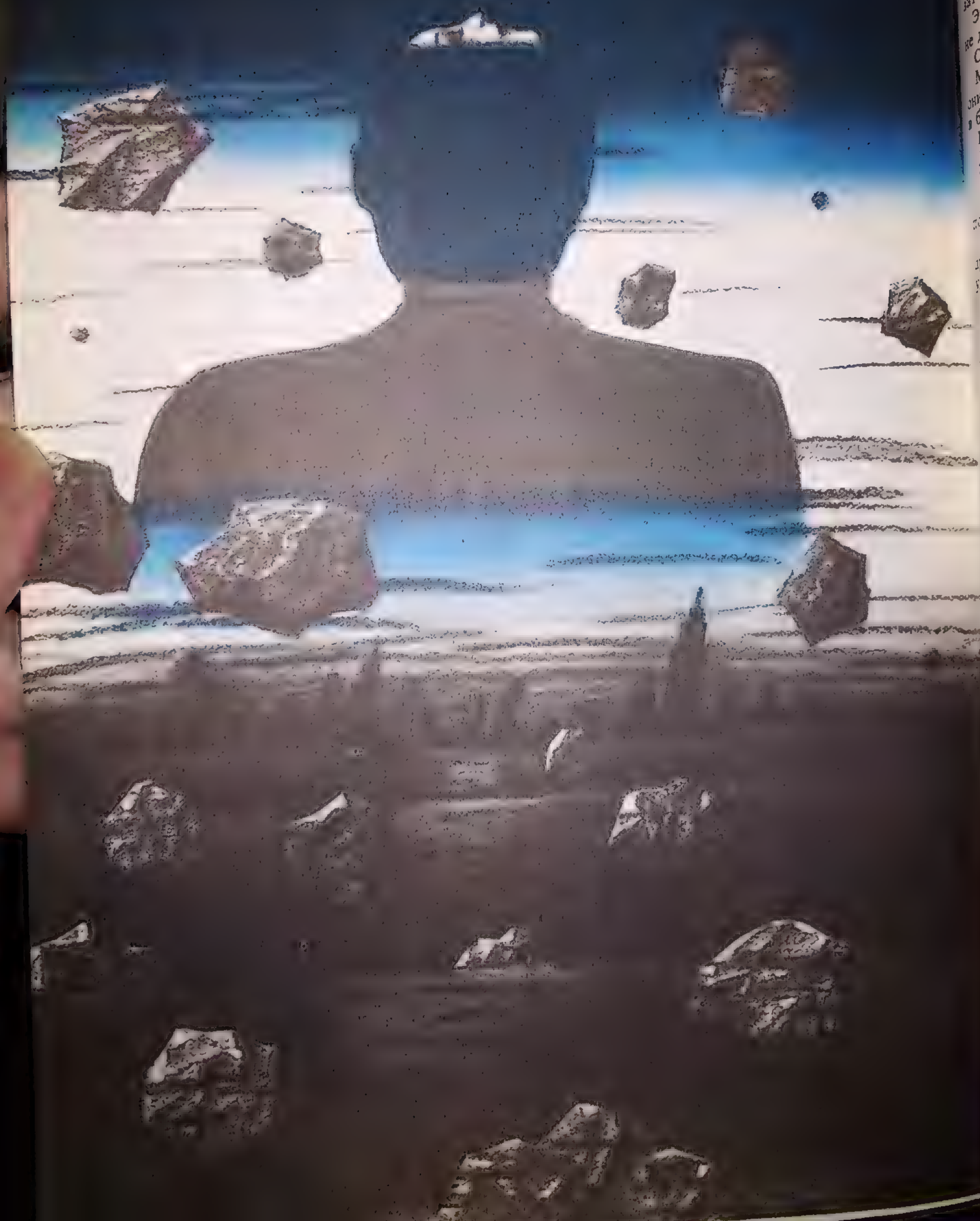


Если окислить это вещество, например $KMnO_4$, то получится дитиоциануровая кислота, а если нагреть с аммиаком под давлением — меламин.

Фантастика

Долина Проклятий

Роджер ЖЕЛЯЗНЫ



14

Олбани — Бостон. Ли
Она простиралась вок
сняли ярче, чем всегд
Его путь лежал ме
встречу ехал грузовик
Около полуночи он
огней, вспыхнувших о
его светом слева и сп
Таннер вжал акселе
Мотоциклисты. Они
Они явно не знали
затормозить и сжечь
Это он мог сидеть
не думая ни о чем, к
Сперва попытайся
Мотор ревел на по
они начали стрелять
в бензобак или проб
Первые выстрелы,
Динамик!
Таннер стукнул по
— Эй, котятки, кр
здобру-поздорову.
Немедленно после
другие продолжали с
ударил по тормозам
И наступила тиш
Когда воздух очи
Они валялись по
тела. Некоторые бы
Он собирался отъ
шагов и снова упал
Его рука застыла
Это была девушк
Он выпрыгнул из
на локте. Таннер д
Девушка ползла
и почерневшая кож
Когда Таннер по
стояли слезы.
Все вокруг были
Он опустил ее на па
ся вперед.
...У нее был силь
лица покраснела,
— Очухалась? —
— А тебе что?
Он пожал плеча
— Так...
— Ты убил поч
— А что бы он
— От тебя бы
— Она не моя,
Калифорния.
— Эта штука н
— Черта с два
Девушка выпр
— Дашь мне с
Он протянул
заметила татуир
— Что это?
— Мое имя.

Окончание. Начал

Олбани — Бостон. Две сотни миль. Ужасы Долины Проклятий остались позади. Ночь. Она простиралась вокруг, обняв машину нежными темными крыльями. Звезды, казалось, сияли ярче, чем всегда, природа шептала ласково и ободряюще: «Все будет хорошо».

Его путь лежал между холмов. Шоссе змеилось среди деревьев и высокой травы. Навстречу ехал грузовик, и Таннер притушил фары; водитель грузовика сделал то же самое.

Около полуночи он выехал на развилку, и вдруг оказался в перекрестии слепящих огней, вспыхнувших одновременно с двух сторон. Несколько десятков прожекторов поливали его светом слева и справа.

Таннер вжал акселератор в пол и услышал, как сзади взревели моторы. Он узнал этот звук. Мотоциклисты. Они выскочили на дорогу и помчались следом.

Они явно не знали, за кем гонятся. Таннер мог открыть огонь из пулеметов. Он мог затормозить и сжечь их из огнемета. Или закидать гранатами. Но не сделал ничего такого.

Это он мог сидеть на головном мотоцикле — самозабвенно мчаться впереди своих людей, не думая ни о чем, кроме преследования... Таннер отвел руку от пульта управления огнем.

Сперва попытайся уйти.

Мотор ревел на полной мощности, и все-таки от мотоциклистов ему не оторваться. Когда они начали стрелять, он понял, что придется ответить. Шальная пуля могла попасть в бензобак или пробить шину.

Первые выстрелы, конечно, только предупреждение, но рисковать нельзя. Если б они знали...

Динамик!

Таннер стукнул по кнопке и схватил микрофон.

— Эй, котятки, кроме лекарств для Бостона у меня ничего нет. Лучше отстаньте от меня подобру-поздорову.

Немедленно последовал выстрел, и тогда он открыл огонь из пулеметов. Одни падали, другие продолжали стрелять. Он стал кидать гранаты. Огонь утих, но не прекратился. Таннер ударил по тормозам и повернул огнеметы. Пятнадцать секунд.

И наступила тишина.

Когда воздух очистился, он посмотрел на экран.

Они валялись по всей дороге. Рядом с перевернутыми разбитыми мотоциклами дымились тела. Некоторые были еще на ногах и держали винтовки. Таннер перестрелял их поодиночке.

Он собирался отъезжать, когда заметил, что кто-то поднялся, сделал несколько неверных шагов и снова упал.

Его рука застыла на рычаге передач.

Это была девушка.

Он выпрыгнул из машины и побежал к ней. Одна фигурка закопошилась и приподнялась на локте. Таннер дважды выстрелил и побежал дальше, сжимая револьвер в руке.

Девушка ползла к мужчине с простреленным лицом. На дороге валялись тела. Кровь и почерневшая кожа в алом сиянии стопсигналов, стоны, завывания и вонь обгоревшего мяса.

Когда Таннер подбежал к девушке, она проклинала его слабым голосом. А в глазах ее стояли слезы.

Все вокруг были мертвы или умирали. Таннер схватил девушку на руки и понес к машине. Он опустил ее на пассажирское сиденье, убрав оружие подальше. Потом завел мотор и двинулся вперед.

...У нее был сильный подбородок и широкий рот. Под глазами синели круги. Правая сторона лица покраснела, словно от загара. Левая штанина была порвана и пропиталась кровью.

— Очухалась? — спросил Таннер, когда судорожные всхлипывания стихли.

— А тебе что? — резко ответила она, прижимая руку к щеке.

Он пожал плечами.

— Так...

— Ты убил почти всех наших.

— А что бы они сделали со мной?

— От тебя бы и мокрого места не осталось, если бы не твоя поганая машина.

— Она не моя,— миролюбиво ответил Таннер.— Вообще-то, она принадлежит государству Калифорния.

— Эта штука не могла приехать из Калифорнии.

— Черта с два, я сам ее привел.

Девушка выпрямилась и стала растирать ногу. Таннер закурил.

— Дашь мне сигарету?

Он протянул ей зажженную и закурил другую. Когда он передавал ей сигарету, она заметила татуировку.

— Что это?

— Мое имя.

Окончание. Начало — в № 10 и 11.

— Откуда такое?
— От моего старика.
Они молча курили. Потом она заговорила:
— Зачем ты поехал в Долину?
— Потому что иначе меня бы не выпустили.
— Откуда?
— Из места, где на окнах решетки. Я сидел.
— И тебя отпустили? Почему?
— Из-за эпидемии. Я везу сыворотку Хавкина.
— Значит, ты Черт Таннер, да?
— Допустим. Откуда ты знаешь мою фамилию?
— Я слышала о тебе. Все думали, что ты погиб во время Большого Рейда.
— Ошибались...
— Зачем ты меня подобрал?
— Не хотел смотреть, как загибается девушка.
— Спасибо. У тебя найдется поесть?
— Еда там.— Он показал на холодильник.— Как тебя звать?
— Корни. А полностью Корнелия.
— Хорошо, Корни. Когда поешь, расскажешь мне о дороге впереди.
Она с жадностью набросилась на еду.
— Здесь куча всяких банд. Так что приготовься.
— Готов,— отозвался Таннер.
— Эти экраны показывают во всех направлениях?
— Угу.
— Дороги тут в общем нормальные. Скоро будет одна воронка, а за ней пара маленьких вулканов.
— Понял.
— Больше беспокоиться не о чем, кроме «Регентов», «Дьяволов», «Королей» и «Любовников».
Таннер кивнул.
— Много у них народу?
— Точно не знаю, но больше всех у «Королей». Сотни две.
— Твои как звались?
— «Жеребцы».
— Что ты теперь собираешься делать?
— Что скажешь.
— Хорошо, Корни. Я высажу тебя, где захочешь. А можешь поехать со мной в город.
— Решай, Черт. Куда ты, туда и я.
Голос у нее был низкий, хрипловатый, слова она произносила с ленцой. Штаны из грубой материи не скрывали длинных ног и тяжелых тугих бедер. Таннер облизал губы и перевел взгляд на экран.
Внезапно дорога стала мокрой. На ней появились сотни рыб, и каждую секунду падали новые. Сверху раздались оглушительные раскаты, на севере разлилось голубое сияние.
Машина оказалась в воде, она била в капот и крышу, гасила экраны. Небо вновь почернело и родило тоскливый, душераздирающий вой. Вскоре ливень ослаб, но завывания продолжались.
Девушка смотрела на экраны, изредка бросая взгляды на Таннера.
— Что ты собираешься делать? — наконец спросила она.
— Уйти, если смогу.
— Кругом тьма. Вряд ли тебе это удастся.
— Я тоже так думаю, но что остается?
— Укрыться.
— Если знаешь, где — покажи.
— Есть тут одно местечко. Мост. Под него можно заехать.
— Годится. Свистни, когда его заметишь.
Она стянула ботинки и потерла ноги.
— Эй, Корни, я только сейчас сообразил... Справа от тебя аптечка. Да, эта. Там наверняка найдется какая-нибудь мазь. Лицо горит, наверно...
Корни достала тюбик, выдавила немного мази и растерлась. Улыбнулась и положила тюбик на место.
— Что, полегче?
— Да, спасибо.
Стали падать камни, голубое сияние ширилось.
— Что-то в последнее время бури участились.
— Я слышала, будто ветры успокаиваются,— мол, небо себя очищает.
— Хорошо бы, если так,— заметил Таннер.
— Тогда мы увидим небо таким, как оно было раньше — синим и с облаками. Знаешь, что такое облака? Такие белые рыхлые штуки, они в небе плавают. От них, кроме дождя,

ничего не бывает. Видел их когда-нибудь?

— Не приходилось.

Поднялся туман, и Таннер был вынужден снизить скорость. По краям извивающихся темных полос появились желтые подтеки. Камни застучали по кузову.

— Нам каюк,— прошептала Корни.

— Черта с два. Этот гроб рассчитан еще не на такое... Что там впереди?

— Мост! — воскликнула она, подавшись вперед.— Вот он! Сворачивай налево и спускайся вниз, там пересохшая река.

Начали срываться молнии; одна из них зажгла дерево. Рыбы продолжали падать вместе с потоками воды.

Машина медленно сползла по жиже к руслу реки, Таннер въехал под мост, гудевший от ударов камней.

— Здесь мы в безопасности,— сказал Таннер и заглушил двигатель.

— Дверцы заперты?

— Они запираются автоматически.

Таннер зажег внутренний свет.

— Хотел бы я угостить тебя чем-нибудь покрепче...

— Ничего, я с удовольствием выпью кофе.

— Сейчас сделаем.

Он сполоснул кофейник, наполнил его водой и поставил греться.

Вокруг бушевала непогода.

— Знаешь, приятно так сидеть в тепле и уюте, словно крыса в норе, в то время как снаружи творится черт знает что. Только послушай, как молотит! А нам плевать.

— Пожалуй,— согласилась она.— Чем ты думаешь заняться, когда доберешься до Бостона?

— Понятия не имею... Может, найду работу, поднакоплю деньжат и открою гараж.

— Здорово. Сам, наверное, тоже будешь ездить?

— Спрашиваешь. В городе-то банд нет?

— Нет, все по дорогам.

— Так я и думал. Может быть, наберу свою.

Он потянулся к ней и крепко сжал ее руку.

Корни достала из кармана фляжку, отвинтила колпачок и протянула Таннеру.

— Держи.

Он сделал глоток, поперхнулся и на секунду застыл.

— Ну, ты женщина с большими скрытыми способностями. И все такое. Спасибо.

Она тоже сделала глоток и поставила флягу между ними.

— Я бы хотела ехать с тобой до самого конца. Мои все остались там, а ты скоро станешь большим человеком. Может, оставишь меня при себе, хоть на время?

— Посмотрим... А какая ты?

— Что надо. Могу растереть плечи, если они у тебя ноют.

— Еще как ноют.

— Так я и думала. Нагнись.

Он наклонился к ней, и она начала тереть его плечи. Руки у нее были твердые и сильные.

— У тебя здорово получается.

Таннер выпрямился, взял фляжку и снова приложился. Корни чуть пригубила.

Вокруг них бесновались фурии, но мост стойко держал оборону. Таннер погасил свет.

— Иди сюда,— сказал он и притянул девушку к себе.

Она не сопротивлялась, и он нащупал пряжку ремня. Потом наступила очередь пуговиц.

— Ты не прогонишь меня? — спросила она.

— Нет.

— Я сделаю все, что ты скажешь, лишь бы добраться до Бостона.

— Ну и отлично.

— В конце концов, нам без Бостона жизни нет.

— Еще бы.

Потом слова стали не нужны.

15

Таннер разлепил глаза. Наступило утро, буря утихла. Корнелия не проснулась, даже когда он завел двигатель и повел машину по заросшему кустарником склону холма.

Небо опять просветлело; дорога была усеяна хламом. Наконец Корни зашевелилась.

— О-о-ох,— протянула она.

— Вот-вот,— согласился Таннер.

Они медленно ехали по лесистой долине. Накрапывал дождь. Девушка занималась завтраком, когда Таннер разглядел сзади точку, почти слившуюся с горизонтом. Он дал полное увеличение и попытался уйти от того, что увидел. Корнелия бросила взгляд на экран.

Мотоциклы, мотоциклы, мотоциклы.

— Твои люди?

— Нет. Моих больше не осталось.

— Паршиво,— пробормотал Таннер и вжал акселератор в пол. Теперь он надеялся только на бурю.

Машина с визгом вошла в поворот и начала подниматься на очередной холм. Мотоциклы приближались.

— Наверное, «Короли»,— сказала Корни.— Только у них столько народу.

— Паршиво.

— Для них или для нас?

— Для них и для нас.

Она улыбнулась.

— Я бы хотела посмотреть, как ты орудуешь этой штукой.

— У тебя еще будет такая возможность. Они гонят как бешеные.

Дождь утих, но туман густел. Таннер видел фары в четверти мили сзади, их там было не меньше сотни.

— Далеко до Бостона? — спросил он.

— Миль девяносто.

— Плохо, что они преследуют нас, а не мчатся навстречу,— проговорил Таннер и навел на задний экран перекрестие прицела.

— Это что? — поинтересовалась Корнелия.

— Крест. Я собираюсь их распять.

Она улыбнулась и порывисто сжала его руку.

— Можно мне помочь? Ненавижу этих ублюдков!

— Чуть погодя,— отозвался Таннер.

Он потянулся назад, достал шесть ручных гранат, повесил их на свой широкий черный пояс и засунул за пояс револьвер. Девушке он протянул винтовку.

— Умеешь обращаться?

— Да,— немедленно ответила она.

Таннер не отрывал взгляда от пляшущих на экране огней.

— Какого черта тянет эта буря? — пробормотал он.

Когда они приблизились на сотню ярдов, Таннер швырнул первую гранату. Она взмыла в сером воздухе и через пять секунд взорвалась с грохотом и вспышкой. Огни не исчезли, и Таннер начал бить по ним из пулеметов, потом бросил еще одну гранату.

— Ты их остановил?

— На какое-то время. Видишь, огни уже подальше.

Через несколько минут они достигли вершины холма, туман здесь разошелся, виднелось темное небо. Когда они вновь устремились вниз, справа поднялась стена из камня, глины и грязи. Таннер внимательно изучал ее.

Дорога выровнялась, Таннер включил фары на полную яркость и стал выискивать участок, где стена отодвигалась подальше. Сзади выплеснулось море надвигающихся огней.

Таннер нашел удобное место, развернулся так резко, что его занесло, и встал лицом к преследователям. Теперь стена была слева.

Он пустил ракету, поднял прицел на пять градусов и пустил две, поднял еще на пять градусов и пустил три. Потом сбросил на пятнадцать градусов вниз и дал еще одну.

Туман вспыхнул, раздался грохот камнепада. Земля задрожала. Таннер вывернул руль вправо, отводя машину назад, пустил две ракеты прямо перед собой, развернулся и поехал вперед.

— Надеюсь, это их остановит...

Через пять минут они поднялись на пригорок. Налетевший ветер разогнал туман, и тогда сзади появились огни.

Опять полезла вверх радиоактивность. Таннер внимательно осмотрелся и увидел вдали кратер.

— Вот он,— раздался голос девушки.— Здесь с дороги надо сходить. Держись правее.

Сзади послышались выстрелы — первые за весь день. Он навел прицел, но стрелять пока не стал. Гранаты были на исходе.

— Ты проредил их вдвое,— сказала Корнелия.— Даже больше. И все же они крепкие ребята.

— Вижу...

Он свернул направо, и автомобиль запрыгал на выбоинах в бетоне. Радиоактивность повышалась.

Дождь шел все сильнее. Из мглы выплыли огни. Таннер прицелился в самый яркий и выстрелил. Огонь потух. Навел еще на один и снова выстрелил. И тот потух.

— Еще парочка,— заметил Таннер. И вслед за этим раздались выстрелы.

Он взялся за пулеметы, и на экране появилось перекрестие прицела. Когда три мотоциклиста попытались обойти его с фланга, он открыл огонь и уложил их. Сзади опять поднялась стрельба, но он не отвечал. На бешеной скорости он вел машину среди булыжников.

— Их двадцать девять,— сообщила Корни.

Через пять минут его обошли с флангов. Он не стрелял, экономя патроны. И лишь когда огни почти сомкнулись, он навел пулеметы.

— Уложил шестерых,— сказала Корнелия, но Таннер слушал не ее, а стрельбу, доносившуюся сзади.

Он швырнул туда гранату, но когда попытался бросить вторую, замок только звякнул. Пули рикошетировали от бронированного корпуса машины. Таннер не отвечал. Он несся вдоль зарослей кустарника, вдоль деревьев, почти скрытых в цепком тумане, а дождь все усиливался. Когда они выскочили на шоссе, он бросил взгляд на огни и спросил:

— Сколько теперь?

— Около двадцати. Как у нас дела?

— Меня беспокоют шины. Если попадет пуля, они не выдержат. И еще шальной выстрел может разбить «глаз». А кроме этого нам бояться нечего. Даже если они остановят машину, нас еще надо извлечь.

Мотоциклисты приблизились, оранжевые вспышки выстрелов были уже совсем рядом.

— Держись,— процедил Таннер и ударил по тормозам. Автомобиль завертелся и пошел юзом по мокрому асфальту.

Огни оказались у него прямо за спиной, он выбросил в них струю пламени. Мотоциклы шарахнулись в стороны, и Таннер врубил боковые огнеметы. Потом он снял ногу с тормоза и рванул вперед, чтобы оценить свою работу.

— О боже, как ты их кладешь! — смеялась Корнелия.— Всю их проклятую банду!

— Невелика радость,— сказал он.— Огни есть?

Тринадцать.

— Нет.— Затем, через несколько секунд: — Три.— Потом: — Семь.— И, наконец: —

Таннер сжал зубы.

— Проклятье. Кончается...

— Что кончается?

— Все: удача, топливо, патроны... Пожалуй, тебе лучше было остаться там, где я тебя подобрал.

— Нет,— сказала она.— Теперь я с тобой. До конца.

Он протянул руку и сжал ее бедро.

— Хорошо, Корни. Держись, мы еще повоюем.

Туман понемногу рассеивался, видимость стала гораздо лучше. Можно было ясно различить фигурки, прижавшиеся к мотоциклам. Они ехали следом, но приблизиться не пытались.

— Если они просто хотят составить нам компанию, я не возражаю,— заметил Таннер.

Но потом раздались выстрелы, и он услышал, как воздух со свистом вырывается из шины. Он сбавил скорость и открыл огонь. Несколько мотоциклистов упали.

Потом они прострелили вторую шину. Таннер притормозил, развернулся и, встав лицом к противнику, выпустил одну за другой все оставшиеся ракеты. Он поливал преследователей огнем из пулеметов, пока они не рассыпались по сторонам. Тогда он открыл огонь слева и справа, но в пулеметах уже кончились патроны.

Теперь стреляли только из пяти мест, из-за деревьев, растущих вдоль дороги. Вокруг валялись тела и разбитые мотоциклы, асфальт был разворочен и исковеркан.

Таннер развернул машину и медленно поехал на шести колесах.

— Мы безоружны, Корни.

— Что ж, им пришлось еще хуже...

На заднем экране показались пять последних мотоциклистов. Они держались на порядочном расстоянии, но не отставали. Таннер резко остановился — мотоциклисты тоже остановились, далеко-далеко позади.

— По крайней мере, они нас боятся. Считают, что у нас еще есть зубы.

— Есть,— уверенно сказала она.

— Да, но не те, что они думают.

— Еще получше.

— Приятно иметь дело с оптимистом,— проговорил Таннер и медленно тронулся с места. Мотоциклисты двинулись вслед, держась в отдалении. Таннер следил за ними по экранам и тихо ругался.

Через некоторое время они стали приближаться. Машина шла на пределе возможного, но пять мотоциклистов ее нагоняли. Подъехав вплотную, они открыли огонь, и Таннер услышал, как полетела еще одна шина.

Он снова остановился; мотоциклисты держались сзади, вне досягаемости огнеметов. Таннер чертыхнулся и поехал дальше. Машину водило из стороны в сторону и кренило вправо. На обочине стоял врезавшийся в дерево грузовик — все стекла разбиты, колеса сняты, на водительском месте скрючился над рулем покойник... Вокруг плыли клочья тумана. Солнце померкло; темная полоса в небе расширилась и принялась извергать дождь с пылью и мелкими камнями. «Хорошо,— подумал Таннер, когда в крышу забарабанило.— Хоть бы посильнее. И его желание исполнилось. Земля задрожала, северный небосклон озарился голубым сиянием, и с оглушающим треском справа упал валун.

— Надеюсь, следующий свалится на наших дружков.

Впереди показался оранжевый свет.

— Вулкан! — воскликнула Корни.— Значит, нам осталось миль семьдесят, не больше.

Теперь трудно было сказать, продолжалась ли стрельба. Канонада, что раздавалась со всех сторон, могла заглушить любые выстрелы, а падающий гравий бил похлеще пуль. Пять фар упорно держались сзади.

Таннер достал револьвер и коробку патронов к нему, протянул девушке.

— Держи. Патроны в карман.

Машину вело в сторону, она с трудом поддавалась управлению, и сорок миль в час было для нее пределом. Из радио не доносилось ничего, кроме треска.

Таннер миновал крутой поворот, остановился, потушил все огни и вытащил чеку из гранаты. Когда на экране появились мотоциклы, он распахнул дверцу, выпрыгнул и швырнул гранату сквозь завесу дождя.

Он оказался за рулем прежде, чем раздался взрыв. Девушка истерически рассмеялась.

— Ты накрыл их, Черт! Ты их накрыл!

Таннер приложился к фляге, и Корни допила то, что осталось.

По разбитой скользкой дороге машина поднялась на пригорок и покатила вниз. Чем дальше они спускались, тем гуще становился туман.

Из мглы возник свет, и Таннер приготовил огнеметы. Однако это был просто грузовик, мирно ехавший навстречу. В следующие полчаса им повстречались еще два.

Снова заполыхали молнии и начали падать камни размером с кулак. Таннер свернул с дороги и въехал в рощу, под кроны высоких деревьев. Небо совершенно потемнело, стало черным, как смоль. Они ждали три часа, но буря не утихала. Один за другим погасли четыре обзорных экрана, а пятый показывал только мрак под колесами. Последнее, что увидел Таннер, было расщепленное дерево с надломанной макушкой, она раскачивалась из стороны в сторону, готовая вот-вот упасть. Несколько раз что-то с треском разбивалось над их головами, и машина тяжело содрогалась. Крыша в трех местах глубоко прогнулась. Из радио не доносилось даже шума.

— Плохо дело,— проговорил Таннер.— Но у нас есть один шанс, если мы переживем бурю.

— Какой?

— В багажнике два мотоцикла.

Они откинули сиденья, курили и ждали; через некоторое время погас свет.

Ураган бушевал весь день и половину ночи. Они заснули внутри искалеченной машины, и та их защитила.

16

На рассвете Таннер прошлепал по грязи через ветки, камни и дохлую рыбу, открыл багажник и снял с креплений мотоциклы. Он проверил их и залил баки горючим. Потом пролез в машину и снял заднее сиденье, под которым лежал наглухо завинченный алюминиевый ящик — его груз.

— Здесь лекарство? — спросила Корни.

Он кивнул.

— Уж не знаю, как оно хранится, может, даже охлаждается, но ящик не очень тяжелый, его можно поставить на мотоцикл сзади. Возьми в машине ремни и еще бумагу, мою амнистию. Большой плотный конверт.

Она все достала и помогла укрепить ящик на мотоцикле.

— Придется ехать медленно,— сказал Таннер, когда они выкатили машины на дорогу.

Он закинул за плечо винтовку, натянул перчатки и завел мотор. Она сделала то же самое, и они бок-о-бок поехали по шоссе.

Примерно через час навстречу прошли две автомашины. Дети прильнули к окнам и проводили мотоциклистов долгими взглядами. У водителя второй машины под мышкой висела кобура.

В розовом небе за решеткой мрачных полос поднималось серебряное солнце. Оно было тусклым, но Таннер все равно надвинул на глаза защитные очки. У подножия холмов лежал туман, воздух был влажным и прохладным. Дорога стала заметно лучше. Таннер думал о Бостоне.

Около полудня сквозь шум моторов донесся выстрел. Сперва Таннер решил, что ему послышалось, но выстрел повторился. Корни вскрикнула, ее мотоцикл грохнулся на дорогу. Таннер инстинктивно пригнул голову, съехал на обочину, прислонил мотоцикл к дереву и бросился на землю.

Он стянул с правой руки перчатку и сполз в канаву. Оттуда была видна Корни. Она лежала без движения, и на ее груди была кровь.

Стреляли откуда-то из-за холма, и ему показалось, что он заметил ружейный ствол. Таннер снял винтовку с плеча, выстрелил и сразу отполз влево. Ответная пуля взметнула пыль у его головы, и он, извиваясь как червяк, прополз к груде камней. Там Таннер выдернул чеку, вскочил на ноги и швырнул гранату. Он упал на землю одновременно с выстрелом и приготовил вторую гранату. Грохот, вспышка, комья грязи... Таннер бросил вторую гранату и побежал вперед, держа винтовку наготове.

Это было лишним. От стрелявшего остались только лохмотья одежды. Таннер вернулся к Корнелии.

Она не дышала, и он понял, что это значит.

Он руками разрыл канаву, из которой отстреливался, опустил тело, закидал грязью и вкатил на могилу ее мотоцикл. Ножом на передке машины он выцарапал: «Ее звали Корнелия. Я не знаю, сколько ей лет, откуда она родом и как ее фамилия, но она была подругой черта Таннера, и я люблю ее».

Потом завел свой мотоцикл и поехал. До Бостона оставалось миль тридцать.

17

Сзади послышался шум мотора. С грунтовой дороги на шоссе выскочил «харли», и уйти от него с таким грузом было невозможно. Таннер позволил себя догнать.

Вскоре с ним поравнялся высокий худой мужчина с огненно-рыжей бородой. Он улыбнулся, снял с руля правую руку и махнул в сторону обочины.

Таннер затормозил и остановился.

— Куда спешишь, парень? — спросил рыжебородый.

— В Бостон.

— Что у тебя в ящике?

— Так, средства всякие.

— Травка? — Брови мужчины полезли вверх, и губы вновь растянулись в улыбке.

— Средства от болезни в Бостоне.

В руке рыжебородого появился пистолет.

— Слазь с мотоцикла.

Таннер молча повиновался. Рыжебородый поднял руку, и из кустов на обочине вышел человек.

— Откати машину этого типа дальше по шоссе, ярдов на двести, и поставь посередине. Потом вернись на место.

— В чем дело? — спросил Таннер.

— Как тебя звать? — будто не слыша, сказал рыжебородый.

— Черт. Черт Таннер.

— Катись ты к черту!

Таннер пожал плечами, стянул правую перчатку и показал татуировку.

— Все равно, не верю.

— Как знаешь...

— Заткнись! — взревел рыжебородый и снова поднял руку. Человек тридцать выкатили из зарослей кустарника свои мотоциклы и выстроились по обеим сторонам дороги.

— Меня зовут Большой Брат,— заявил рыжебородый.

— Рад познакомиться.

— Знаешь, что тебе сейчас надо делать?

— Могу догадаться.

— Пойдешь к своему мотоциклу и попробуешь его забрать. Плевое дело! Только сперва отдай винтовку.

Большой Брат опять поднял руку, и один за другим затарахтели мотоциклы.

— Шагай.

— Ты думаешь, я псих?

— Нет. Давай винтовку и топай.

Снимая винтовку с плеча, Таннер продолжил движение и ударил прикладом под рыжую бороду. Потом бросил винтовку, сорвал с пояса гранату, выдернул чеку и швырнул ее влево. Она не успела еще взорваться как он выхватил вторую и сбросил направо. К тому времени мотоциклисты уже надвигались на него.

Таннер упал и выставил перед собой винтовку. В этот момент раздался первый взрыв. Когда раздался второй, он уже стрелял.

Он уложил троих, затем поднялся и стал пятиться, стреляя с бедра. Патроны кончились, перезаряжать было некогда. Таннер трижды успел выстрелить из револьвера, прежде чем его свалили ударом цепи по голове.

Он очнулся от рева моторов. Вокруг него кружили два мотоциклиста, одним из них был Большой Брат. На дороге валялись тела. Едва Таннер поднялся, как его сшибли колесом. Он застонал от боли — по пальцам проехали шины, затем последовал удар цепью по рукам.

Таннер приметил неподалеку камень и поджидал, пока мотоциклист приблизится вновь. Кое-как встал на ноги и швырнул свое тело на врага. Камень, который он успел схватить, поднялся и опустился. Таннера протащило по дороге, а когда он упал, на него наехал второй мотоцикл.

Бок пронзила невыносимая боль, словно разом сломались все кости. Глаза застлала пелена, и все же Таннер ухватился рукой за подпорку мотоцикла. Его проволокло футов десять, прежде чем он вытащил из ботинка кинжал. Он ударил вверх, и тонкий лист металла поддался. Его пальцы разжались, он упал на бетон и почувствовал запах бензина. Рука нырнула в карман куртки и извлекла зажигалку. Большой Брат разворачивался, из пробитого бензобака на дорогу текло горючее.

Таннер приготовил зажигалку — с колпачком в виде черепа и крылышками по бокам.

Крутанул колесико, посыпались искры, вспыхнул фитиль. Таннер поднес его к луже бензина, и пламя прочертило на бетоне огненный след.

Большой Брат уже закончил разворот и, пригнувшись к рулю, мчался на Таннера, когда увидел, что произошло. Его глаза расширились, ухмылка слетела с лица. Он попытался спрыгнуть с мотоцикла, но было поздно. Бензобак под ним взорвался, и Большой Брат рухнул на землю с куском железа в голове.

Таннера захлестнул огонь, он слабо колотил руками, пытаясь погасить пламя. Тело было в крови, он чувствовал смертельную усталость. Его мотоцикл стоял посреди дороги, и он пополз к нему.

Добравшись до мотоцикла, Таннер перекинул тело через сиденье и лежал, свесившись, минут десять, не в силах пошевелиться. Дважды его вырвало.

Через час он сумел оседлать мотоцикл, но не проехал и полумили, как навалилась дурнота. Он съехал с дороги и последним усилием закатил мотоцикл в кусты. Пошатываясь, упал на землю, и все погрузилось во тьму.

18

Первое, что он увидел, очнувшись, была засохшая корка крови. Левая рука распухла и посинела. Пальцы на ней раздулись, и когда Таннер попытался их согнуть, то чуть не закричал от дикой боли. Голова раскалывалась, во рту стоял привкус бензина. Борода подгорела, правый глаз затек и почти не открывался. Таннер лежал без движения, не в силах шевельнуться.

— Корни...— пробормотал он, и затем: — Черт подери!

В памяти вдруг всплыло все, что с ним произошло. Таннер задрожал, и не только от сырого тумана. Влага пропитала брезентовые штаны, ноги замерзли. Тьма стояла кромешная.

Таннер с трудом перевернулся на живот и положил голову на локоть. Мысленно он вернулся в свою тюремную камеру — теперь она казалась почти раем. Потом подумал о Денни — ему, должно быть, сейчас тоже плохо. Таннер скривился от боли — не иначе, как у меня тоже сломаны ребра, решил он. Его мысли вернулись к Лос-Анджелесу и к Побережью, к старой банде... Все, с этим покончено навсегда. Потом мимо него прошла Корни, и на груди ее была кровь. Таннер стиснул зубы. Они могли бы вместе добраться до Бостона... Сколько еще осталось до Бостона?

Он поднялся на колени и пополз вперед, пока не почувствовал перед собой что-то твердое. Дерево. Таннер сел, привалился к дереву спиной и дрожащей рукой полез в карман куртки. Вытащил сигарету из смятой пачки и вспомнил, что зажигалка осталась на дороге. Таннер ощупал карманы и нашел отсыревший коробок. Третья спичка зажглась. Он глубоко затянулся и неожиданно задрожал от озноба. Его захлестнула волна лихорадки. Он судорожно закашлялся, расстегивая воротник, и почувствовал во рту вкус крови.

Все его оружие исчезло, кроме непосильно тяжелой гранаты на поясе. Сигарета выскользнула из пальцев и зашипела на влажном мхе. Голова Таннера упала на грудь, и все исчезло.

Наверное, была буря. Он не помнил. Он очнулся, лежа на боку спиной к дереву. Ветер унес туман, в небе светило розовое полуденное солнце. Издалека доносилось щебетанье птиц. Таннер выдавил ругательство и почувствовал, что страшно хочет пить. Он подполз к мутной луже и напился.

Немного отдохнув, он поднялся на ноги и добрел до спрятанного мотоцикла. Часы были разбиты, и Таннер понятия не имел, сколько сейчас времени. Когда он тронулся в путь, солнце уже скатывалось к горизонту. В ушах свистел ветер, как бы ограждая от непрошенных мыслей. Сзади к багажнику был надежно привязан груз. Таннеру представилось, как кто-то открывает ящик и находит там груду разбитых ампул...

Попадались встречные машины, но ни одна не ехала к городу. Дорога была отличная, по сторонам стояли дома, но Таннер не останавливался. Лишь бы его не остановили...

Солнце опустилось еще ниже, и небо потемнело. Судя по дорожному указателю, до Бостона оставалось 18 миль. Таннер зажег фару, поднялся на пригорок и, перед тем как начать спуск, немного притормозил.

Далеко внизу сияли огни, и чуть слышно раздавался мерный колокольный звон. Бьющий в лицо ветер донес знакомый запах морской соли.

Солнце скрылось за холмом. Высоко в небе, меж двух черных полос, появилась звездочка... Дома стояли все теснее, они придвинулись к шоссе.

Он уже почти на месте. К кому обратиться? В Лос-Анджелесе ему этого не сказали.

Улица была тиха и безлюдна. Он нажал на клаксон, и между зданий раскатилось гулкое эхо. В одном из домов светился огонь.

Таннер остановился, перешел улицу и заколотил в дверь. Ни звука в ответ. Он толкнул дверь и понял, что она заперта.

Может быть, тут все умерли? Может быть в городе уже не осталось живых? Придется ломать дверь.

Выстрел и звук двигателя он услышал одновременно.

Таннер быстро повернулся и стал спиной к стене, сжав в руке гранату.

— Стой! — раздалось из подъехавшей машины.— Стреляем без предупреждения!

Таннер покорно поднял руки на уровень головы.

В машине были двое полицейских, и тот, кто сидел на месте пассажира, целился в Таннера из револьвера.

— Ты арестован,— объявил он.

Водитель вылез из машины, обогнул ее спереди и медленно приблизился, позвякивая наручниками.

— Ну-ка, давай ручки...

И Таннер протянул ему чеку от гранаты.

Полицейский тупо уставился на нее, и в его глазах вспыхнул ужас.

— У него бомба!

Таннер криво улыбнулся.

— Заткнитесь и слушайте. Или стреляйте, и тогда вместе отправимся на тот свет. Мне надо добраться до телефона. Ящик на багажнике мотоцикла полон сыворотки Хавкина. Я привез ее из Лос-Анджелеса.

— По Долине на мотоцикле?

— Моя машина сдохла на полпути от Олбани, как и те ребята, которые хотели меня остановить. А теперь заберите лекарство и доставьте его куда следует.

— Как вы себя чувствуете, мистер?

— Мне нездоровится.— Таннер выдавил ухмылку.— Пока держусь, но рука устала.

Он вытащил из куртки письмо и передал его полицейскому с наручниками.

— Моя амнистия. Выдана Калифорнией на прошлой неделе.

Полицейский вытащил бумагу из конверта.

— Похоже на правду,— произнес он.— Выходит, Брейди доехал...

— Брейди мертв,— оборвал его Таннер.— Послушайте, мне плохо. Сделайте что-нибудь!

— О боже, держите гранату крепче и садитесь в машину! Сейчас, мы только снимем ящик, а потом подскочим к реке, и вы бросите гранату. А пока держите ее изо всех сил!

Они отвязали ящик и поставили на заднее сиденье. Таннер сел рядом с водителем, высунув руку наружу, через опущенное стекло. Взревела сирена. Боль двигалась по руке к плечу...

— Где вы тут держите свою поганую реку?

— Еще чуть-чуть, совсем немного.

— Поспешите...— выдавил Таннер.

— Заедем на мост и бросайте как можно дальше.

— Проклятье, у меня нет сил...

— Жми, Джерри!

— Я жму, кретин, но мы не на крыльях!

— Ох, сил нет... кажется, я вырубаюсь...

Машина с диким скрежетом остановилась на мосту. Таннер не успел открыть дверцу, как оба полицейских были уже около него. Он пошатнулся, и они подхватили его, подвели к ограждению.

— По-моему, я не...

Он выпрямился, отвел руку назад и швырнул гранату. Далеко внизу раздался взрыв, и вода забурлила.

Полицейские вздохнули, а Таннер хрипло рассмеялся.

— Со мной все в порядке. Я вас просто подкалывал.

— Ах ты!..

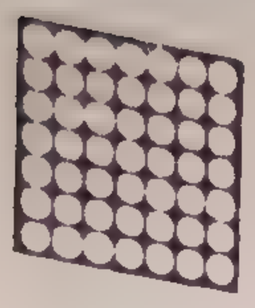
А потом он упал, и в свете фонарей они увидели, как по лицу его разлилась мертвенная бледность.

19

Весной, в день открытия памятника Черту Таннеру, когда заметили, что на постаменте выцарапаны непристойные слова, никто не догадался спросить у очевидного виновника, зачем он это сделал. А на следующий день было уже поздно, потому что он исчез из Бостона на украденной машине, никому не оставив своего адреса.

Бронзового Таннера на бронзовом «харли» почистили и вновь спрятали под покрывалом, дабы сохранить для грядущих поколений. Но ветер, врывающийся на городскую площадь, все так же несет к нему грязь, и небеса выливают на него нечистоты.

Перевел с английского В. БАКАНОВ



Государственный научно-исследовательский и проектный институт хлорной промышленности с опытным заводом и КБ ПРЕДЛАГАЕТ ПОМОЩЬ

предприятиям и организациям в разработке методов получения непредельных соединений. В институте разработан универсальный метод их получения водно-щелочным дегидрогалогенированием в мягких условиях межфазного катализа, исключающий использование пиридина, триэтиламина, амида натрия и т. п.

Обращаться по адресу: **109088 Москва, ул. Угрешская, 2, ГОСНИИХЛОРПРОЕКТ,** тел. 279-87-02, 279-85-89, 279-87-65.

Научно-исследовательский институт электровакуумного стекла ВЫПОЛНЯЕТ РАБОТЫ

по исследованию физико-химических свойств неорганических материалов (рентгенография, химический, спектральный анализ, ДТА, измерение оптических, теплофизических, механических, электрофизических свойств, напряжений в спаях).

Обращаться по адресу: **109052 Москва, ул. Смирновская, 25, тел. 362-99-87, 362-99-33.**

Всесоюзный институт научной и технической информации выпускает в 1988 г. информационное издание обзорного типа «ИТОГИ НАУКИ И ТЕХНИКИ»

ПО ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ, серия «Органическая химия», т. 13 «Сульфиновые кислоты и их производные»

Издание содержит две статьи, в которых систематизированы данные о методах синтеза, свойствах и строении, рассмотрены спектральные данные, границы устойчивости, способы очистки и идентификации, влияние строения некоторых сульфиновых кислот и их производных на спектральные характеристики. Ориентировочная цена 1 р. 20 к.

Заказы на высылку издания наложенным платежом направлять по адресу: **140010 Люберцы Моск. обл., Октябрьский просп., 403, производственно-издательский комбинат ВИНИТИ, отдел распространения, тел. 553-56-29.**

Всесоюзное объединение «Агропромиздат» выпустит в 1989 г. справочник:

Л. М. Шулов, Л. А. Хейфиц. Душистые вещества и полупродукты парфюмерно-косметического производства. 14 л. 70 к. В книгу включены сведения о душистых веществах и других синтетических продуктах парфюмерно-косметического производства. Приведены строение и свойства, принципиальная схема получения, определена область применения таких соединений.

Заказы направлять по адресу: **129345 Москва, ул. Тайнинская, магазин «Урожай», отдел «Книга-почтой».**

Издательство «Наука» выпускает в 1988 г. книгу «Страницы героического труда химиков в годы Великой Отечественной войны»

В книге отражены события, связанные с перебазированием в восточные районы страны и налаживанием работы в новых условиях предприятий и отраслевых институтов. Книга иллюстрирована, в ней названы имена многих тружеников тыла, внесших большой вклад в обеспечение победы над фашистской Германией.

Заявки направлять по адресу: **117192 Москва, Мичуринский просп., 12, магазин «Книга-почтой».** Организации высылают гарантийное письмо по адресу: **103624 Москва, Центр, Б. Черкасский пер., 2/10, центральная контора «Академкниги».**

Статьи, опубликованные в 1988 г.

НАВСТРЕЧУ XIX ВСЕСОЮЗНОЙ ПАРТИЙНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

ВОЛЬПИН М. Е. «Необходим качественный скачок».— № 6, 22.
ЗЕФИРОВ Н. С. «Прогресс будет медленным».— № 6, 58—59.
ИВАНОВ М. В. «Барьеры еще остаются».— № 6, 23.
МИРЗАБЕКОВ А. Д. «Не отбить бы охоту к самостоятельности».— № 6, 4—5.
СПИРИН А. С. «Кому делать погоду в науке?».— № 6, 2—3.
ТРЕТЬЯКОВ Ю. Д. «Ни полшага назад».— № 6, 59.
ЧУЧАЛИН А. Г. «Решающее слово — за сообществом ученых».— № 6, 3—4.

ТЕМА ДНЯ. ТРИБУНА

ВАРТАЗОВА Л. С., АВРЕХ Г. Л. Карта социальных благ.— № 7, 4—9.
ДАРАКОВ О. Б. Почем информация? — № 5, 2—5.
КОГАН И. Д. Злоключения домашней ЭВМ.— № 3, 4—8.
ЛЕГАСОВ В. А. Монологи о главном.— № 7, 10—17.
ЛОБАЧЕВ А. С. Качества, переходящие в качества.— № 4, 18—23.
МОИСЕЕВ Н. Н. «Наука должна идти в ногу со временем».— № 8, 2.
ОЛЬШАНСКИЙ В. М. Лозунги и тенденции.— № 10, 12—21.
ПОЛУКЕЕВ В. А. Соединения — из банки.— № 4, 10—14.
РЫСИН В. Зачем нужна демократия? — № 6, 6—12.
УСПЕНСКИЙ А. Е. О наркотиках и наркоманиях.— № 2, 45—50.
УСТЫНЮК Ю. А. Как сесть в уходящий поезд? — № 9, 14—21.
УСТЫНЮК Ю. А. Можно ли сесть в уходящий поезд? — № 8, 4—12.
ФЕДИН Э. И. Проблема: инструментарий науки.— № 1, 2—3.
ЧИЗМАДЖЕВ Ю. А. «Восстановить истинную иерархию ценностей».— № 7, 2—3.

И ХИМИЯ — И ЖИЗНЬ! ТЕХНОЛОГИЯ И ПРИРОДА

ВАРЛАМОВ В. Коварное благо, или О том, что все знают.— № 5, 44—49.
ГАЛИНА М. С., ПЕТРОВ С. А. Моллюски в загрязненном море.— № 6, 52—53.
ГЕЛЬГОР В. Еще раз о злополучных солях — нитратах и нитритах.— № 8, 50—53. АНДРЕЕВА Г. Нитраты — в картинках.— № 8, 52—53.
ДУБИНСКАЯ Н. М. Смог над песочницей.— № 11, 2—3.
МАРКИН С. В., ОСИПОВ И. В. Остановиться и задуматься! — № 10, 2—7.
НИЗОВЦЕВ В. В. Баскунчак искалечен.— № 10, 8—10.
Открытое письмо в Прокуратуру СССР.— № 10, 11.
ПОЛИЩУК В. Безоблачное небо над Уфой.— № 9, 4—11. Умная работа.— № 4, 11—12.
ПОЛИЩУК В. В шестистах метрах от центра Азии.— № 11, 4—10.
СИЛКИН Б. И. Витражи снова засияют.— № 1, 36—37.
СТАНЦО В. Астраханский триптих.— № 12, 4—11.

ПРОДОЛЖЕНИЕ. РЕЗУЛЬТАТ

ГРИНБЕРГ В. А., СКУНДИН А. М. «...Что ты делать мастер».— № 5, 36—41. СЕРГИЕНКО В. И. Не может быть исключений.— № 5, 41.
ЖВИРБЛИС В. Е. Призраки исчезают, флуктуации остаются.— № 12, 19—20.
ИВАНОВ В. К. Диссертация и карьера.— № 12, 12—13.
ИНОХОДЦЕВ В. Щербинки — Кирпичная, 39.— № 1, 84—85.
РАХМАНКУЛОВ Д. Л. Где достать бензофенон? — № 8, 14—17.
ТАТАРСКИЙ Ф. Залив страстей. Год спустя.— № 6, 30—31.

НАУЧНЫЙ КОММЕНТАТОР

БОРИСОВ В. В. Что нам готовят белковые инженеры? — № 3, 12—13.
ВОРОНОВ Г. С. Два сверхсобытия и кое-что еще из области физики.— № 4, 2—3.
ГУНИН А. Годовые кольца микромира.— № 5, 6—7.
ИВАНОВ М. В. Микробы в масштабе планеты.— № 10, 26—27.
КОРОБОВ М. В. Привольный мир газовой фазы.— № 8, 18—19.
ЛИСИЦЫН Н. А. Проект «Геном человека».— № 7, 26—27.
ТАБЕР А. М. Допинг, достойный восхищения.— № 11, 12—13.
ЧАЙКОВСКИЙ Ю. В. Человек эволюционирует.— № 12, 34—35.

ПОСЛЕДНИЕ ИЗВЕСТИЯ

АБАГЯН Р. А. Каркас из ДНК, провода из полиэтилена.— № 5, 15.
АБАГЯН Р. А. Почему мы стареем.— № 3, 47.
АШКИНАЗИ Л. Хаотическая реакция? — № 2, 7.
ВОРОНОВ Г. С. Мезонный катализ.— № 11, 11.
ИВАНОВ В. И. Ген оригинальности.— № 4, 9.
ИНОХОДЦЕВ В. Индикатор на щелочные металлы.— № 8, 13.
КОВАЛЕНКО С. П. МИС проходит испытания.— № 5, 14.
УЛЬЯНОВ Н. ДНК с вертикальными водородными связями.— № 6, 21.
ЧЕРНОХВОСТОВ В. В. Мальчик или девочка? — № 10, 35.

ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ. КЛАССИКА НАУКИ. МАСТЕРСКИЕ НАУКИ

АКСЕНОВ Г. Л. Энциклопедист XX века.— № 3, 28—29.
АРСЕНЬЕВ Ю. Д. Что сулит ЭВЛИТ.— № 10, 22—25.
БАБЕРДИН В. В. Полигон разоружения — Шиханы.— № 2, 2—6.
БЕДНОРЦ Г. Сверхпроводимость: никогда не следует говорить «нет».— № 6, 65—68.
БЕКМАН Э. М., ГРИГОРЬЕВ М. Ю. Странные ферменты.— № 2, 38—44.
БЕРГЕЛЬСОН Л. Д. Возрождение липидологии: надежды и тревоги.— № 5, 30—33.
ВЕРНАДСКИЙ В. И. Об осадочных перепонках.— № 3, 29—34.
ВОРОНКОВ М. Г., КАПЛАН Е. Я., РАЙХМАН Л. М. Адаптогены выручают.— № 1, 54—59.
ВОРОНОВ Г. С. Сверхпроводимость. Бум кончается, начинается работа.— № 2, 8—14.
ГРИШКИН В. Л. Ваша забота — нажимать кнопки.— № 11, 39—41.
ЖВИРБЛИС В. Е. Призраки молекул и полей.— № 9, 27—29.
ИЛЬИЧЕВ В. И., АКУЛИЧЕВ В. А. ДВО — на суше, на море, в лабораториях.— № 3, 14—19. Полвека дальневосточной науки.— № 3, 19.
КЕЙСЕР Л. С., РЕТУНСКИЙ В. Н. Шанс для Ахиллеса.— № 3, 22—26. Беседа после заседаний.— № 3, 26—27.
КОЛЬЧИНСКИЙ А. Г. Клешни на обруче.— № 10, 28—33.
КОЧУБЕЙ Б. И. Взгляд в работающий мозг.— № 10, 36—40.
КРАСНОСЕЛЬСКИЙ С. Ядерная тьма.— № 1, 70—73.
КУЗНЕЦОВ В. И. Запаздывающий чет-нечет.— № 9, 36—43.
ЛАРИЧЕВ О. И. Копия человеческого разума.— № 11, 22—27.
ЛОХОВ Н. Кому и как творить.— № 6, 60—64.
ЛУЦЕВИЧ Л. В., ЯБЛОНСКИЙ Г. С. Монте-Карло и катализ.— № 11, 38—39.
РАМБИДИ Н. Г. Молекулярная ЭВМ: сомнения и надежды.— № 11, 14—21.
РОТТ Н. Н. Банк генов создан! — № 6, 14—16.
РЫЛОВ А. Л. О чем мечтает бронзовый Муррей.— № 7, 68—73.
СЕМЕНОВ А. Родилась звезда.— № 4, 36—42.
СТАНЦО В. Композиты: да и нет.— № 5, 8—11. Из портфеля реализованных замыслов.— № 5, 11—13.
ЦИОЛКОВСКИЙ К. Э. Органический мир Вселенной.— № 2, 78—83.
ШУЛЬПИН Г. Б. Соревнование молекул.— № 7, 22—25.

РАЗМЫШЛЕНИЯ. СТРАНИЦЫ РАЗНЫХ МНЕНИЙ

АПРЕЛЕВ В. П. Не отказаться ли от декретного времени? — № 10, 41—43.
БРУК М. А. Молекулы на поверхности.— № 5, 83.
ВЕРХОВСКИЙ Л. И. О тайне мира — пусть хотя бы лепет...— № 12, 14—19.
ДАНОЯН Ю. Б. 3:1 в пользу суперсимметрии.— № 5, 82.
КОН И. С. Что такое сизифов труд.— № 11, 63.
ЛОБЗОВ Б. А. Если Вселенная не расширяется.— № 5, 82—83.
МАТВЕЕВ В. В. Теории и факты.— № 7, 28—33.
ПАРХОМОВСКИЙ Я. М. Ученый должен быть ученым.— № 3, 9—11.
СЕДЕНКО С. М. Взгляд на здоровье из каменного века.— № 12. 36—38. КОНЫШЕВ В. А. Неестественное «естественное питание».— № 12, 38—40.
СПИРИН А. С., МИРЗАБЕКОВ А. Д., ВАЙНБЕРГ Р. Геном человека.— № 9, 30—34.
ТАТАРСКИЙ Ф. Обратный счет.— № 2, 26—32.
ШАЕР Е. Г., ДМИТРИЕВ М. Т., НИКИТЕНКО Г. Ф., ПЕТРЯНОВ-СОКОЛОВ И. В. Работа и диссертация.— № 1, 14—19.

РЕСУРСЫ. ЭКОНОМИКА, ПРОИЗВОДСТВО

БАЛЬКОВ В. Г., СОКОЛОВ В. Д. Месторождение ароматики.— № 10, 34.
ВЕРШИНСКИЙ Н. В., ШУВАЛОВ Д. В. Фонтан со дна океана.— № 12, 21—23.
Временные творческие коллективы: первая корзинка.— № 11, 61—62; вторая корзинка.— № 12, 67—71.

ЖУРА С. К. Горелка в «проруби».— № 1, 28—30.
ИОРДАНСКИЙ А. Бесплатный биогаз, или Биотехнология для свинофермы.— № 1, 31—33. УПИТ А. А., КАРКЛИНЬШ А. В. Как построить биореактор.— № 1, 33—35.
ИОРДАНСКИЙ А. Кооперативная мидия.— № 6, 48—51.
ИОРДАНСКИЙ А. Нужна ли нам соя? — № 9, 46—49.
ИОРДАНСКИЙ А. Об антарктическом криле, нетающем заливном и искусственной натуральной коже.— № 7, 36—40.
ЛАЗНИК Л. Белый кнут.— № 6, 34—37.
РОЗЛОВСКИЙ А. И., ФРОЛОВ Ю. Е. Бесхозный водород.— № 4, 24—25.
СТАНЦО В. Концепция зацикленности.— № 8, 26—31.
ШУМЯЦКИЙ Ю. И. Печень индустрии.— № 4, 28—32.

ПОСРЕДНИК

Заключим договора.— № 7, 19. Газы и жидкости: опыт ЛенНИИхиммаша.— № 12, 73. Измеритель роста.— № 7, 18. Инсулин в порошках.— № 6, 69. Комплекс программ «Геоскан».— № 12, 72. Кто поможет? — № 7, 19. Менделеевские значки.— № 7, 18. Миниатюрный релаксометр.— № 5, 75. Можем наработать — № 7, 18. Молодые биологи — школе.— № 3, 93. Нужна информация.— № 12, 73. Обезвреживание стоков.— № 6, 69. Полимеры по заказу.— № 6, 69. Поможем в очистке стоков.— № 12, 73. Предлагаем к внедрению.— № 12, 72. Сколько металлов в воде? — № 7, 19. Специалисты по договору.— № 5, 75. Теперь и нам можно.— № 3, 93. Фосфид цинка.— № 5, 75. Характеристики органических соединений.— № 7, 19. Через энергетическую оптимизацию — к энергоснабжению.— № 12, 73.

ИНТЕРВЬЮ. РЕПОРТАЖ. ИЗ ДАЛЬНИХ ПОЕЗДОК

БАТРАКОВ В. Витрина химизации.— № 1, 4—12. БОЛДЫРЕВА Л. Из тысяч экспонатов.— № 1, 12—13.
ГЕДБАВНЫ М., ЧЕРНОГЛАВЕК Я. «Рапид» — значит быстрый.— № 11, 58—60.
ГЕЛЬМАН З. Е. Вундеркинды на потоке.— № 2, 20—23.
Диагноз доктора Мэдокса.— № 8, 20—23. Встреча вне программы.— № 8, 23—24.
ЛУКМАНОВ А. Ш. Так как же с кассетами? — № 7, 78—79.
СТРЕЛЬНИКОВА Л., ЛИБКИН О. Легко ли быть молодым доктором наук? —. № 4, 4—8.
УОТСОН ДЖ. «Время простоты никогда не настанет».— № 1, 22—26.
ЧЕК Т. «Кто бы мог подумать, что РНК способна работать с ферментом?» — № 12, 31—33.

ВЕЩИ И ВЕЩЕСТВА

БАРТОШЕВИЧ Н. Перламутр.— № 7, 45—49.
ВЕНДРОВСКИЙ К. В. «Вы нажимаете на кнопку — мы делаем остальное».— № 11, 30—37.
ЗАСЛАВСКИЙ И. И. Проникающие сквозь стены.— № 3, 36—39.
ОВЧИННИКОВ А. А. Органические магниты.— № 9, 22—26.
ОСТРОВЕРХОВ А. С. Как пришло к нам оконное стекло.— № 11, 76—77.
ШРЕЙДЕР А. В. Первый коррозионист Фемистокл.— № 4, 64—65.
ЩАПОВА Ю. Л. Рецепты «растекающегося камня».— № 4, 59—63.

ЗДОРОВЬЕ. СПОРТ

БЛЮГЕР А. Ф. Желтухи по наследству.— № 11, 50—55.
ГЕРАСИМЕНКО В. Г. Стадион на старых покрышках.— № 5, 76—78.
ГОЛУБ А. И. Докладывают инфракрасные... — № 2, 35—37.
ГОЛУБЕВ А. Г. Наш необходимый враг — глюкоза.— № 4, 49—53.
ГРУШИН А. А., МАНЖОСОВ В. Н. Смазка лыж: расчет, опыт, колдовство.— № 12, 54—57.
КОЖИНОВА Е. В. Существуют ли вакцины против СПИДа? — № 6, 17—20.
КРИВИЧ М., ОЛЬГИН О. Рассуждения об искусственной кости.— № 7, 60—66.
ЛАДЫНИНА Е. А., МОРОЗОВА Р. С. Лечение травами.— № 8, 56—60.
МАНЖОСОВ В. Н. Как победить чемпиона, как обогнать рекордсмена.— № 3, 55—57.
ПОПОВ Ю. П., СИЛЬМАНОВИЧ Н. Н., ДЕМИДОВ Д. А., МИНАСЯН Л. А. С полимером против язвы.— № 5, 42—43.
СЕМЕНОВ А. И. Осенние заметки экономиста о пользе лесных прогулок.— № 10, 50—52.
СТАСОВ С. Записки голодающего.— № 3, 48—54.
УМАНСКИЙ К. Г. Личное, для себя, изобретение.— № 1, 46—51.
ХАИТОВ Р. М. СПИД: глобальные проблемы и частные успехи.— № 3, 40—46.
Это — СПИД.— № 1, 52—53.

ЧТО МЫ ЕДИМ. ЧТО МЫ ПЬЕМ

ГУРВИЧ М. М. Диета и обмен веществ.— № 4, 56—58.
РУБИНСКИЙ А. Легкие соки, напитки из цветов... — № 6, 38—40.
СПИРИЧЕВ В. Б. Где взять витамины? — № 9, 50—54.

ЗЕМЛЯ И ЕЕ ОБИТАТЕЛИ. ЖИВЫЕ ЛАБОРАТОРИИ

БАРТОШЕВИЧ Н. Растущие на подносе.— № 1, 40—42.
БЕЛЬКОВИЧ В. М., НЕСТЕРЕНКО Ю. И. Этот странный китовый жир.— № 5, 54—56.
ДУБИНСКИЙ Р. А. Дерево, на котором растут скульптуры.— № 8, 64—66.
ЕЛИСЕЕВ В. И. По щучьему велению.— № 5, 50—53.
ИСАЕНКО Л. А. Сухопутные птицы в море.— № 9, 60—63.
КРАМОВ Е. Ласковый зонтик медузы.— № 7, 41—44.
КРАСНОВ Б. Р. Мыши, всюду мыши.— № 12, 48—53.
ЛАРИОНОВА Г. Записки ветеринарного врача.— № 8, 44—46; № 10, 44—46.
МЕЖЖЕРИН В. А. Лягушка экономит энергию.— № 6, 54—56.
МЯГКОВ Н. А. Гидрохимия аквариума.— № 2, 56—59.
ОСОКИНА Л. А., ПОТАПОВ А. В. Яд, лекарство, деликатес.— № 11, 46—48.
ПЕТУХОВ С. А. Металлические терки моллюсков.— № 11, 42—45.
РИВОШ В. Сокол княгини д'Арбореа.— № 3, 60—61.
СЕРГЕЕВ Б. Ф. Зачем моллюскам гликоген.— № 1, 38—39.
СТАРИКОВИЧ С. Энергия перелетов.— № 9, 63—65.
ЧЕГОДАЕВ А. От ящериц к змеям.— № 8, 47—49.

ГИПОТЕЗЫ. А ПОЧЕМУ БЫ И НЕТ?

БОРИСОВ А. Ю. Кислород на Земле был всегда? — № 4, 33—35.
ДМИТРИЕВ А. Арийская кровь в сердце Сибири? — № 8, 80—81. БОЕВА С. Б. Могут быть и другие объяснения... — № 8, 81.
ЕНГАЛЫЧЕВ В. Ф. Откуда родом Змей Горыныч? — № 3, 62—64.
КИТАЕВ-СМЫК Л. А. Ясли в парадном зале.— № 12, 41—44. Два комментария.— № 12, 44—45.
КОЛОКОЛЬЦЕВ С. Н. Что же открыл Вильгельм Райх? — № 10, 82—83. МАЛЕНКОВ А. Г. О доброжелательном отношении к странным идеям.— № 10, 83.
КУШНЕРОВИЧ Р., МАЛЕНКОВ А. Любовь — инструмент эволюции.— № 7, 50—57.
МОЛОДЮК А. В. Как это бывает у пчел.— № 2, 60—62.
СКОРОБОГАТОВ Г. А. Клетка размером с океан.— № 12, 26—29.
СУХОНОС С. И. Космическая пыль стимулирует эволюцию? — № 1, 91—93.
ТИМОФЕЕВ Д. Н. Еще одна версия тунгусского чуда.— № 3, 65—66.
ФЕЙГЕЛЬМАН С. С. «Дело не в убиении микроба...» — № 9, 55—59.

ВЫСТАВКА. ИСКУССТВО

АКОПЯН Ю. Михаил Златковский.— № 10, 53—57.
ЗВАРИЧ Ю. Шесть картин Миервалдиса Полиса.— № 2, 51—53.
ИОРДАНСКИЙ А. ...И никаких гвоздей! — № 10, 47—49.
МЕЙЛАНД В. Гариф Басыров.— № 6, 41—45.
НЕНАРОКОМОВ М. Дмитрий Леон.— № 3, 67—71.
Рисунок на вечную тему.— № 1, 27; № 2, 33; № 4, 43; № 5, 63; № 7, 35.

ЛИТЕРАТУРНЫЕ СТРАНИЦЫ. ФАНТАСТИКА. УЧЕНЫЕ ДОСУГИ. НАУЧНЫЙ ДЕТЕКТИВ

АМНУЭЛЬ П. Следствие по делу о катастрофе.— № 8, 34—43; № 9, 96—105.
БУЛЫЧЕВ К. Технология рассказа.— № 3, 84—92.
ВЫСОЦКИЙ В. «С намагниченных лент...» — № 1, 64—67.
ГАЛИЧ А. «Если зовет своих мертвых Россия...» — № 10, 58—61.
ГЕРШТЕЙН М. Трудный шеф. Всемогущая медицина.— № 3, 75.
ГЛАНЦ А. Будни Модеста Павловича.— № 8, 82—93.
ГЛАНЦ А. Вы еще о нас пожалеете! — № 5, 80—81.
ГУИН У. Те, кто покидают Омелас.— № 1, 86—90.
ЖЕЛЯЗНЫ Р. Долина Проклятий.— № 10, 84—93; № 11, 84—93; № 12, 80—89.
КЛАРК А. Конец детства.— № 4, 82—92; № 5, 84—93; № 6, 80—91; № 7, 82—93.
ЛЕМ С. Профессор А. Донда.— № 9, 112—125.
ЛЕМ С. Сексотрясение.— № 3, 72—75.
ПЕТРОВ В. Муха.— № 7, 77.
Под прикрытием шутки.— № 4, 71—73.
ПРАШКЕВИЧ Г. Виртуальный герой, или Закон всемирного давления.— № 2, 75—77.
ШКЛОВСКИЙ И. С. Эшелон.— № 9, 79—85.
ШОУ Б. Амфитеатр.— № 2, 84—92.

ПОРТРЕТЫ. СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ. АРХИВ

ВЕРНАДСКИЙ В. И. Научная мысль как планетное явление.— № 9, 72—77.
ЛАНОВСКАЯ М. Р., ПАТРИК Е. М. Научились! — № 1, 60—63.
Памяти Василия Владимировича Коршака.— № 9, 35.
ПОЛИЩУК В. Шоссе Энтузиастов.— № 8, 68—76.
РАЗУВАЕВ Г. А. Рассказы без подробностей.— № 2, 15—19.
РИЧ В. Два марша лестницы прогресса.— № 6, 24—29.
РЯБЧУК С. О Чаянове.— № 5, 16—19. КРЕМНЕВ Ив. Путешествие моего брата Алексея в страну крестьянской утопии.— № 5, 20—29.

СЕМЕНОВ Г. Л. За двести лет до Авиценны.— № 7, 58—59.
СЕРГЕЕВ Н. М. Дискуссия о резонансе.— № 9, 66—71.
СОКОЛОВСКИЙ М. А. Пути к найлону.— № 4, 66—69.
Физик Флеров.— № 3, 35.

КНИГИ. СЛОВАРЬ НАУКИ. УЧИТЕСЬ ПЕРЕВОДИТЬ

БАТРАКОВ В. Кому нужен этот вакуум.— № 5, 62.
БОГАЧИХИН М. М. Китайский — за четыре месяца.— № 9, 106—111; № 10, 74—78; № 11, 64—69; № 12, 60—66.
ДМИТРИЕВ А. Химическое имя и химическое прозвище.— № 10, 72—73.
ЖВИРБЛИС В. Хаос, порядок, жизнь.— № 8, 62—63.
ЛИБКИН О. Весь мир — аптека.— № 8, 61—62.
Наша «Библиотека», год 1989-й.— № 9, 44—45.

ФОТОЛАБОРАТОРИЯ

ВОРОБЬЕВ А. Н. Для тех, кто спешит.— № 1, 74—75.
НОВИКОВ Е. А., ПРОТЧЕНКО А. В. Цветной снимок с цветного слайда.— № 5, 58—59.
Фотография на ткани.— № 9, 95.
Царапины на фотопленке.— № 4, 80.
ЧИСТЫЙ Л. Из мухи — слона.— № 2, 63—65.
ЯРЧЕВСКИЙ О. Плохо само получится... — № 10, 79—80.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ. СПРАВОЧНИК. ДОМАШНИЕ ЗАБОТЫ

Алюминиевая посуда.— № 3, 76.
Бальзам «Балет».— № 8, 79. Безопасная пипетка.— № 8, 33. Безусая клубника.— № 6, 70. Бензин с нафталином.— № 5, 60. Бесцветные веснушки.— № 8, 78—79. Бино.— № 1, 76.
Водопроводные прокладки.— № 9, 95.
Где и сколько? — № 5, 61. Где рыть колодец? — № 4, 80—81.
Для автолюбителей. № 1, 77. Для защиты растений.— № 5, 64—67; № 6, 72—74.
Еще о сосновой смоле.— № 3, 76.
Забытые советы.— № 3, 77; № 6, 71; № 12, 59. Зажигалка-долгожительница.— № 5, 61. Зимний корм.— № 2, 67.
Изразцы на гвоздях.— № 6, 70.
Как выделывать кожи.— № 11, 80—83. Как избавиться от жука-точильщика.— № 11, 78—79. Как красить капрон.— № 2, 67. Как очистить мрамор.— № 6, 71. Как склеить мрамор.— № 3, 77. Как сушить грибы.— № 7, 81. Карбозоль.— № 1, 76. Картофель «в мундире».— № 7, 80—81. Качество бензина.— № 12, 58. Комариные укусы.— № 5, 60—61. Краска на плитках.— № 1, 76. Красный фонарь.— № 6, 71.
Майские жуки, где вы? — № 12, 59. Мешки под глазами.— № 8, 78. Мутные духи.— № 3, 76.
Несколько советов.— № 2, 66.
Пайка алюминия.— № 11, 78. Победа над муравьями.— № 11, 79. Под старое серебро.— № 4, 81. Пожелтевшая слоновая кость.— № 1, 77. Порошок для стиральных машин.— № 11, 78. Почему не получается масло.— № 9, 95. Почерневшая свекла.— № 11, 79. Пятна от золота.— № 4, 80. Пятно зеленки.— № 3, 77.
Разорванная страница.— № 2, 66. Ржавый замок.— № 9, 95.
Сажа в дымоходе.— № 2, 66. Самодельный депиляторий.— № 3, 76—77. Самодельный пенопласт.— № 5, 60. Секреты побелки. № 1, 76—77. Ситцевые обои.— № 9, 94. Смывающиеся перчатки.— № 4, 80. Строительные материалы.— № 7, 80.
Утеплитель — торф.— № 12, 59.
Футляр.— № 2, 67.
Чего не хватает лимону? — № 11, 79. Чем чистить пеноплен? — № 9, 94—95. Чернила для стекла.— № 6, 71. Черный, белый, голубой.— № 12, 58.
Янтарный лак.— № 12, 59.

КЛУБ ЮНЫЙ ХИМИК

Задачи. Справочная

Анкета Клуба ЮХ.— № 2, 68—70. Внимание — конкурс! — № 12, 74. Заочные курсы.— № 9, 88. На Всероссийской олимпиаде.— № 9, 89, 92—93. На экзаменах в МГУ.— № 6, 75—79. Смотри в корень — № 4, 74, 79. Что читать?— № 5, 73.

Обзоры

Итоги конкурса.— № 10, 64—65. Лучшая работа.— № 11, 72—73. О воде и накипи.— № 11, 70—72. Термос и тепловые эффекты.— № 12, 74—77.

Расследование

Вода течет вверх.— № 3, 82—83. Неизвестное об известном.— № 12, 78. Почему мы слышим звук? — № 10, 66—67. Прочерк в таблице.— № 5, 70—72. Рождение и смерть полисульфанов.— № 1, 80—81. Сюрпризы роданида.— № 12, 78—79. Этилен из полиэтилена? — № 10, 68.

Домашняя лаборатория. Опыты без взрывов

А можно сделать и так.— № 1, 82—83. Душистый ванилин.— № 1, 78—79. Закурим? — № 10, 70—71. Кристаллы из геля.— № 10, 65—66. Кристаллы меди на графите.— № 11, 74. Огонь в воде или вода в огне.— № 9, 91—92. От полимера к мономеру.— № 10, 68—70. Пена+пластмасса.— № 5, 73. Пергаментная бумага.— № 5, 72. Серпентарий фараона.— № 4, 77—78. Химические водоросли.— № 1, 81—82. Шаровая молния в стакане.— № 9, 90.

Ловкость рук

Гроза в стакане.— № 4, 78—79.
Домашний рефрактометр.— № 4, 75—77. Концентрация в миллиметрах.— № 11, 73—74.

Почта клуба

Зубы из извести? — № 1, 80. Стакан бромной воды.— № 4, 77. Чей опыт лучше? — № 2, 71—74; № 3, 78—81.

КОРОТКИЕ ЗАМЕТКИ. НАБЛЮДЕНИЯ

АЛЕШИНА М. Арбузометрия.— № 9, 126.
АНДРЕЕВА Г. Водоросли заменяют химиков.— № 10, 95.
АРАЛОВ Г. Д. Крысы на борту самолета.— № 4, 93.
ГУДКОВ В. А. Вальсы вихрей.— № 4, 44—48.
ДОНЦОВ В. Про развесистую клюкву.— № 7, 95
КАТИН С. Цветок почвоведения.— № 4, 95.
КРАСНОСЕЛЬСКИЙ С. Легко ли прыгать с парашютом? — № 3, 95.
КРАСНОСЕЛЬСКИЙ С. Почему скромен аппетит ленивца? — № 7, 94.
КРАСНОСЕЛЬСКИЙ С. Птичья кулинария.— № 2, 94.
ЛЕОНИДОВ О. Случай из практики.— № 3, 94
ЛЕОНИДОВ О. С телячьим восторгом.— № 9, 127.
МАНЮНИН С. Островки разнообразия.— № 11, 95.
МАНЮНИН С. Розовая чайка привыкает к человеку.— № 4, 94
НИКОЛАЕВСКАЯ Т. ОРЗ в деревне.— № 8, 95.
НИКОЛАЕВСКАЯ Т. Самоучитель птичьего языка.— № 12, 94.
НИКОЛАЕВСКАЯ Т. Электронный ключик.— № 10, 94.
РАДЮК М. С. Что стоит за золотым сечением? — № 7, 66—67.
РЫЖКОВА Т. Липы в беде.— № 11, 94
РЫЖКОВА Т. Незаконное дитя селекции.— № 8, 94.
РЫЖКОВА Т. Ностальгия по курятнику.— № 6, 92.
РЫЖКОВА Т. Патент Семирамиды для пятиэтажек.— № 12, 95.
СИЛКИН Б. Цена улыбки.— № 2, 95.
СТАСОВ С. Миролюбие помогает выжить? — № 6, 93
СТАСОВ С. Мыши противостоят стронцию.— № 5, 95
СТАСОВ С. О чем поведало мытье в дистилляте.— № 1, 94.
СТАСОВ С. О чем рассказало страусиное яйцо.— № 4, 93.
ЧЕРНОВ Г. К., СУХВАЛ А. К. Два опыта с магнитным полем.— №3, 27.
ЧУБУКОВ В. Золотые женщины.— № 1, 95.
ЧУБУКОВ В. Как по-научному сберечь зубы? — № 5, 94.

4-я СТРАНИЦА ОБЛОЖКИ

Беда с этими дамами! № 3. Время собирать шапки.— № 8. Гений спит — служба идет.— № 4. Загадаем желание? № 12. Зачем вам это знать? — № 2. Знание — сила, но... № 5. Каков будет отзыв? — № 6. Как славно отдыхалось! — № 7. Неужто не напечатаем? — № 9. Обойдетесь без крановщика? — № 10. Премия домочадцам.— № 1. Пятого не дано? — № 11.

ИЗ ПИСЕМ В РЕДАКЦИЮ

БЕНЬКОВСКИЙ Л. М. Скворцы под одеялом.— № 1, 44
БУШУКИНА Т. М. Соль по-отечественному.— № 10, 43.
ГРИЩЕНКО В., ГАЛИНСКАЯ И., СОРОКУН Г. Сколько белых аистов на Украине? — № 11, 29
ГУНИН Б. А. Сохраним ли мы сокровища Третьяковки! № 11, 28—29
Лицом к лицу с читателем.— № 3, 2—3; № 6, 94—95; № 9, 2—3; № 12, 2—3
МАРАКУШЕВ С. А. Не корысти ради, а энергии для.— № 8, 25.
ОЛИГЕР А. И. И у дятла есть локатор? — № 1, 45.
СТЕПАНЕНКО Е. К. Никому не нужные полезные сорбенты. № 8, 25
ЧЕРНОВ Р. В Есть ли память у растворов.— № 12, 20

Самоучитель птичьего языка

Почему галдят птенцы? Только ли чтобы поддержать энтузиазм самоотверженных кормильцев-родителей? Голод, разумеется, не тетка, но и получив корм, птенцы тут же снова заливаются криком. Оставаясь одни в гнезде, они продолжают шуметь, рискуя быть услышанными отнюдь не мамой и папой. Неужели природа так расточительна, что крошечные комочки зря расходуют энергию на галдеж?

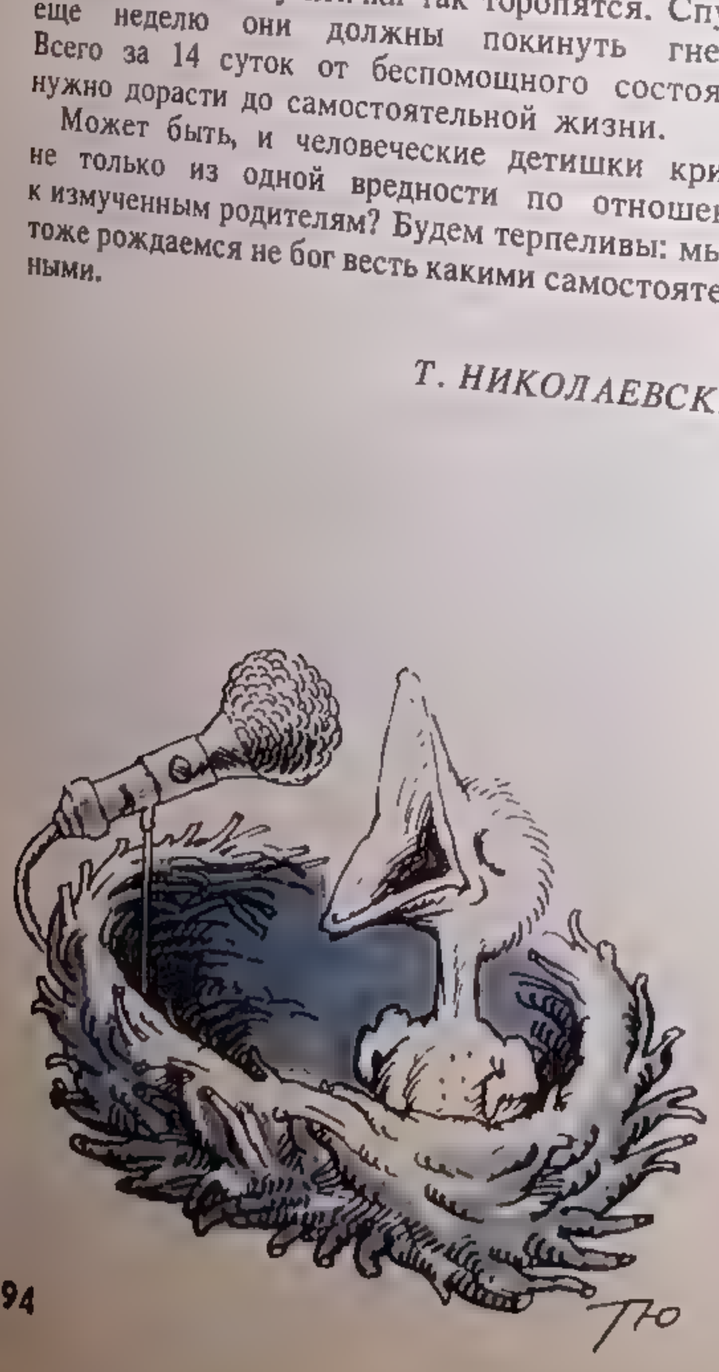
Вылупившись из яйца, птенец еще не умеет различать все сигналы птиц своего вида. Низкие и центральные частоты птенец уже воспринимает, хоть и недостаточно хорошо, а высокие и вовсе пока недоступны. Тут-то и приходит на помощь собственный крик, подталкивающий окончательное формирование слуховых участков мозга («Журнал высшей нервной деятельности», 1988, № 1). Птенцам, вылупившимся первыми, приходится полагаться вначале только на себя, а младшим братишкам помогают развиваться голоса первенцев.

Растут обитатели гнезда, меняются их вокальные способности. Ширина спектра увеличивается и, конечно, растет громкость. Еще бы, при таких неустанных упражнениях! После каждого прилета родителей с добычей непрерывный крик стоит 30—60 секунд, а это бывает до 400 раз в день. После четвертых суток в гомоне птенцов резко возрастают высокие частоты, и уже на пятые-шестые сутки несмышленыши различают сигнал тревоги. Примерно в недельном возрасте птенцы окончательно постигают все премудрости родной речи, их слуховой аппарат достигает полного развития.

Понятно, почему птички так торопятся. Спустя еще неделю они должны покинуть гнездо. Всего за 14 суток от беспомощного состояния нужно дорасти до самостоятельной жизни.

Может быть, и человеческие детишки кричат не только из одной вредности по отношению к измученным родителям? Будем терпеливы: мы-то тоже рождаемся не бог весть какими самостоятельными.

Т. НИКОЛАЕВСКАЯ



Пишут, что...

...11-летний цикл солнечной активности подобен колебаниям между упорядоченным и неупорядоченным типом общей циркуляции атмосферы, которые наблюдаются на Земле и на других планетах («Вестник Ленинградского университета», сер. 7, 1988, вып. 3, с. 122)...

...в куриных яйцах могут содержаться сальмонеллы («Science News», 1988, т. 133, № 16, с. 251)...

...синтезирована сверхпластичная керамика с коэффициентом удлинения 200 % («Metallworking News», 1988, т. 15, № 684, с. 29)...

...светимость Солнца, достигшая максимума в 1980 г., за последующие шесть лет понизилась на 0,1 % («New Scientist», 1988, № 1612, с. 38)...

...с помощью лазерного охлаждения газа достигнута рекордно низкая температура 0,000045 К (Франс Пресс, 4 августа 1988 г.)...

...разработана добавка к стеклу, которая исключает разлет осколков при его разбивании («Design News», 1988, т. 44, № 13, с. 28)...

...создан солнечный элемент с кпд преобразования лучистой энергии 28,1 % («Chemical and Engineering News», 1988, т. 66, № 23, с. 30)...

...зеленые макаки неповинны в распространении вируса СПИД (ТАСС, Токио, 3 июня 1988 г.)...

Пишут, что...

...сульфиды, концентрирующиеся вокруг выходов гидротермальных вод на океанском дне, могут служить источником золота («New Scientist», 1988, № 1615, с. 34)...

...создан пенополиуретан, изделия из которого при растяжении становятся толще, а при сжатии — тоньше («Design News», 1988, т. 44, № 9, с. 84)...

...описаны случаи отравления газами, образующимися в трюмах кораблей с грузом сои (Франс Пресс, Барселона, 27 июня 1988 г.)...

...от 20 до 50 % английских секретарей более половины рабочего времени тратят на работу с персональными ЭВМ («The Financial Times», 1988, № 30571, с. 10)...

...диета, не содержащая жирных кислот, способствует лучшему приживлению пересаженных органов («Science News», 1988, т. 133, № 21, с. 327)...

...рыбные отходы можно утилизировать, компостируя в смеси с торфом («Feedstuffs», 1988, т. 60, № 20, с. 14)...

...спутник Юпитера Ио имеет атмосферу толщиной около 700 км («Chemical and Engineering News», 1988, т. 66, № 22, с. 15)...

...зафиксирован случай самопроизвольного выздоровления больного слабоумием, обусловленным вирусом СПИД («New Scientist», 1988, № 1614, с. 41)...

Короткие заметки

Патент Семирамиды для пятиэтажек

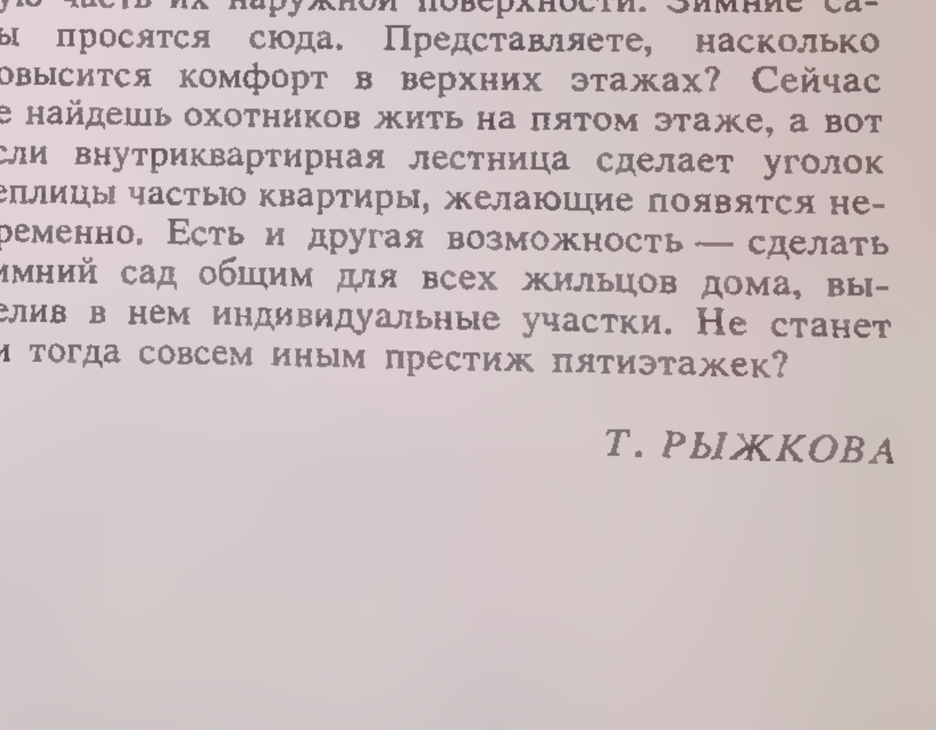
Одно из семи чудес света — висячие сады Семирамиды — стали в наши дни вполне работоспособной архитектурной идеей. В самом деле, застекленные теплицы можно устроить на крыше, пристроить к стенам, включить в объем жилого дома. Это не только обновит облик здания и даст дополнительные плантации под стеклом — меньше топлива потребуется для обогрева здания в холодную пору.

Известно, что в Швеции, Финляндии, Франции и США дома с теплицами пользуются большой популярностью. И хотя в списке есть северные страны, все же хорошо бы количественно оценить эффект. Сотрудники Курского политехнического института сделали такой расчет для местных климатических условий («Жилищное строительство», 1988, № 1). Опытную теплицу построили на плоской крыше дома. При этом потери тепла через крышу уменьшились на 40 %. До самого ноября вызревали здесь помидоры, а менее теплолюбивые растения — даже зимой.

Это наверняка оценят жители индивидуальных сельских домов. Если часть усадебного участка переместится на крышу, можно будет увеличить плотность застройки.

Многих волнует проблема реконструкции пятиэтажных домов. А ведь именно для зданий до пяти этажей особенно выгодны надстроенные теплицы, поскольку плоская крыша составляет внушительную часть их наружной поверхности. Зимние сады просятся сюда. Представляете, насколько повысится комфорт в верхних этажах? Сейчас не найдешь охотников жить на пятом этаже, а вот если внутриквартирная лестница сделает уголок теплицы частью квартиры, желающие появятся непременно. Есть и другая возможность — сделать зимний сад общим для всех жильцов дома, выделив в нем индивидуальные участки. Не станет ли тогда совсем иным престиж пятиэтажек?

Т. РЫЖКОВА



переписка

А. Е. БУЯНОВСКОЙ, Тула: *Все заметки в нашей рубрике «Практика» обязательно сопровождаются указанием литературного источника, с которым заинтересованный читатель может ознакомиться.*

М. Г. КРУГЛОВУ, Гродно: *Хорошо известно и неоднократно проверено на практике, что любые доморощенные методы обработки цветных фотоматериалов хуже стандартных, хотя авторы любительских рецептов и режимов зачастую уверены в обратном.*

В. Р., Московская обл.: *Нельзя бездумно смешивать любые попавшие под руку вещества — мало того, что это не имеет ни малейшего отношения к химическому эксперименту, но еще и приводит нередко к самым печальным последствиям.*

А. ГАЛУШКО, Волгоградская обл.: *Победители городских олимпиад по химии получают право участвовать в республиканских, победители последних — во всесоюзных, а те, кому удается одержать победу и здесь, имеют шанс выйти и на международную арену.*

Ф. И. КОНОВАЛОВУ, Находка: *Материал «кевлар» американской фирмы «Дюпон» относится к полиамидным термостойким волокнам: его термостабильность (200—250°С) сочетается с высокой устойчивостью к низким температурам и ионизирующим излучениям, негорючестью, химической стойкостью, высокой эластичностью и относительной легкостью.*

В. БОЧАРОВУ, Волжский: *Многие московские улицы и переулки названы по имени находившихся на них церквей; Мароновский переулок, где сейчас редакция «Химии и жизни», получил свое название от некогда стоявшей здесь церкви святого Марона.*

С. И. ЕВСЮКОВОЙ, Калининград: *Следы губной помады на ткани можно удалить синтетической моющей пастой «Арс», так советуют специалисты института ВНИИхимпроект.*

А. И. ПРОСВИРИНУ, Сочи: *Скорлупа присланных вами грецких орехов очень толстая, ядра маленькие — скорее всего, это какой-то дикий сорт; в пищу желательно употреблять культурные сорта ореха.*

А. В. ТРАВКИНУ, Ленинград: *При сближении ленточных проводников со встречными токами действительно происходит компенсация магнитных полей, но при этом уменьшается лишь индуктивное сопротивление переменному току; сопротивление же постоянному току меняться не должно, так что ваш опыт к явлению сверхпроводимости отношения не имеет.*

А. А. ЗИНКЕВИЧУ, Киев: *Работу с дейтериево-тритиевой плазмой и зажигание управляемой термоядерной реакции планируют на начало девяностых годов несколько лабораторий в разных странах.*

А. И., Одесса: *Есть вопросы, которые ставят в тупик даже редакции научно-популярных журналов со всеми их учеными консультантами; к числу таких вопросов бесспорно можно отнести заданный вами — почему все, что «Химия и жизнь» ни напечатает, вам непонятно.*

Редакционная коллегия:

И. В. Петрянов-Соколов (главный редактор),
П. Ф. Баденков,
В. Е. Жвирблис,
В. В. Листов,
В. С. Любаров,
Л. И. Мазур,
Г. П. Мальцев (зам. главного редактора),
В. И. Рабинович (ответственный секретарь),
М. И. Рохлин (зам. главного редактора),
А. С. Хохлов,
Г. А. Ягодин

Редакция:

А. И. Анно (художественный редактор),
Н. Г. Гуве,
М. А. Гуревич,
Ю. И. Зварич,
Е. М. Иванова,
А. А. Лебединский (главный художник),
О. М. Либкин,
В. Р. Полищук,
Л. П. Рыжкова,
С. В. Рябчук,
М. А. Серегина (зав. редакцией),
Н. Д. Соколов,
Е. И. Спирина,
В. В. Станцо,
С. Ф. Старикович,
Л. Н. Стрельникова,
В. К. Черникова

Номер оформили художники:

В. М. Адамова,
Г. Ш. Басыров,
Ю. А. Ващенко,
Г. Н. Голов,
П. Ю. Перевезенцев,
Е. В. Шешенин

Корректоры:
Л. С. Зенович, Т. Н. Морозова.
Сдано в набор 5.10.1988 г.
Т-18661.
Подписано в печать 03.11.1988 г.
Бумага 70×108¹/₁₆.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,4.
Усл. кр. отт. 5712 тыс. Уч.-изд. л. 11,1.
Бум. л. 3,0. Тираж 240000 экз.
Цена 65 коп. Заказ 2540

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Наука».
Адрес редакции:
117049, Москва, ГСП-1,
Мароновский пер., 26.
Телефон для справок: 238-23-56.

Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат ВО «Союзполиграфпром» Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
142300, г. Чехов Московской области

© Издательство «Наука»
«Химия и жизнь», 1988

онная коллегия:
трянов-Соколов
редактор),
денков,
вирблис,
стов,
баров,
азур,
альцев
авного редактора),
бинович
венный секретарь),
охлин
авного редактора),
хлов,
один

ч:
ино
ственный редактор),
ве,
уревич,
варич,
ванова,
бединский
й художник),
ибкин,
олищук,
ыжкова,
бчук,
ерегина
дакцией),
околов,
ирина,
анцо,
тарикович,
трельникова,
ерникова

формили
ики:
дамова,
асыров,
ащенко,
олов,
Перевезенцев,
Кешенин

ы:
ович, Т. Н. Морозова.
абор 5.10.1988 г.

о в печать 03.11.1988 г.
0×108 1/16.
фсетная. Усл. печ. л. 8,4.
отт. 5712 тыс. Уч.-изд. л. 11,1.
0. Тираж 240000 экз.
коп. Заказ 2540

Трудового Красного Знамени
тво «Наука».
акции:
Москва, ГСП-1,
кий пер., 26.
для справок: 238-23-56.

Трудового Красного Знамени
й полиграфический
ВО «Союзполиграфпром»
твенного комитета СССР
издательств,
ии и книжной торговли
г. Чехов Московской области

тельство «Наука»
и жизнь», 1988

КСТАТИ, по поводу того, зачем из номера в номер здесь, на третьей странице обложки, мы подкрепляли цитатами то, о чем авторы журнала подробно говорили в своих статьях. Не ради того же, чтобы щегольнуть красивым словом...

Два с половиною века назад один из светлых умов французского Просвещения Люк де Клапье де Вовенарг, умерший, может быть, слишком рано, чтобы войти в число великих, в своих «Размышлениях и максимах» написал:

«Перескажите кому-нибудь вычитанную в книге мысль, и вам ответят, что она не нова; спросите тогда, а верна ли эта мысль, и выяснится, что вот об этом ваш собеседник не подумал».

То же самое, надо полагать, относится и к мыслям, вычитанным в журнале. Так подумаем еще раз об их верности, но при этом не будем торопиться, ибо, как заметил тот же Вовенарг:

«Живость ума не слишком красит человека, если ей не сопутствует верность суждений. Не те часы хороши, что ходят быстро, а те, что точно показывают время».

Пусть, по зрелом размышлении, мы пришли к выводу, что суждение верно и можно принять его за правило.

«У нас достаточно хороших правил, но мало хороших наставников».

Пойдем далее — пусть и наставников достаточно, и знания умножаются с каждым годом. Значит ли это, что цель достигнута?

«Те, что придут после нас, будут, может быть, знать больше и считать себя умнее, но станут ли они счастливее и мудрее? Разве мы сами, знающие так много, лучше наших отцов, знавших так мало?»

Мысли эти хотелось бы обсудить подробнее, однако вспомним еще одно высказывание мудрого француза:

«Даже лучшие писатели слишком многословны»,—

и скромно поставим точку.

Загадаем желание?

— Не тронь машинку, я ее первый взял!

— Сам не тронь, машинки для всех!

Дети играют под елочкой, а наука приглядывается: какими они станут, жители XXI века? Вернее, уже стали. Ведь стереотипы поведения, нравственные нормы в основном складываются у человека еще на подходе к школьному возрасту...

Эксперимент психологов из МГУ С. Н. Карповой и Н. И. Мурзиновой («Вестник МГУ. Серия 14. Психология», 1988, № 2, с. 43) был прост. Восемьдесят шестилеток разбили на пары и усадили играть. Мальчиков — в автогонки, девочек — в кукольное ателье. В каждой паре изучали поведение одного: прислушивается ли он к партнеру, не подавляет ли его, помогает ли... Отношения полной гармонии установились в тринадцати «командах». Второй опыт был не столь развлекательным. Тем же парам роздали посильные учебные задания и разрешили тому, кто справится первым, бежать к веселой книжке с картинками. Догадается ли малыш задержаться, помочь товарищу? До этого додумались лишь восемь «передовиков». И всего пятеро из них оказались безусловно отзывчивыми, что в игре, что в работе. Это из сорока-то!

Чему здесь, впрочем, удивляться? Ведь дети смотрят на старших. У нас же, взрослых, зачастую получается: дружба дружбой, но едва от шахмат или футбола, от турпохода, в котором нас водой не разольешь, от новогоднего ужина, за которым все братья, мы переходим к делам серьезным, служебным,— табачок врозь.

— Не троньте эту тему, я ее выбрал для диссертации!

— Сами не троньте, она у нас в плане!

Подошел момент, когда можно, поздравив друг друга с праздником, загадать желание. Пусть в будущем веке, да и в новом году, станет побольше людей, отзывчивых не только на досуге. Что можно для этого сделать?

Только не предлагайте, пожалуйста, систему материальных стимулов.

Издательство «Наука».
«Химия и жизнь».
1988, № 12.
1—96 стр.
Индекс 71050.
Цена 65 коп.

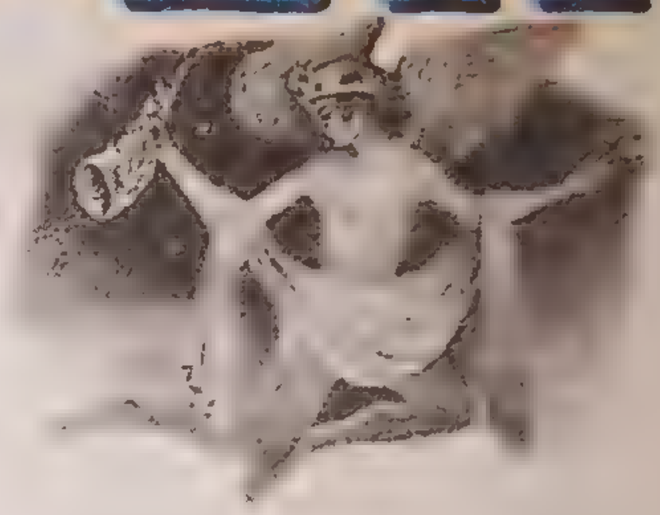
Мне снились веселые думы,
Мне снилось, что я не один...
Под утро проснулся от шума
И треска несущихся льдин.

А.Блок.

Приключения Тайны Чудеса
ПОКА МЫ ВЕРИМ В ЧУДО, МЫ ЖИВЕМ
Еженедельник
№ 3(25), 2002 г.

МОРФЕЙ

(сны, гадания, приметы)



«ПЯТНИЦА, 13-Е» - *в сентябре и декабре нас ждут эти жуткие дни. Надо ли их бояться?*

«ЖИЛЕТКА ДЛЯ СЛЕЗ «ПОНЕВОЛЕ» - *как отвязаться от нытиков, которым всегда «плохо», и самому не стать вечным жалобщиком?*

«ЛУНА И СНЫ» - *от ночной лампады напрямую зависит правдивость наших снов. Каким образом?*

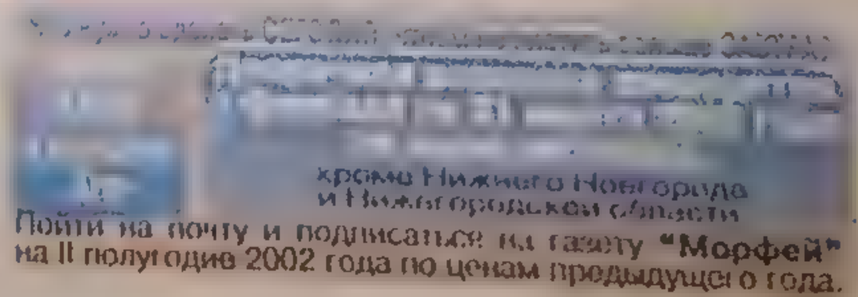
«СОН ЗНАЕТ, ЧЕМ ПУГАЕТ» - *сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.*

«НЕ ДАРИТЕ СЕРЕБРЯНЫЕ ВЕЩИ - К СЛЕЗАМ...» - *и еще сто и одна примета.*

«УСАТЫЙ МЯУ-МАГ» - *только кошка может отвести беду. Как?*

ТОЛЬКО У НАС: *приметы на каждый день* **МАРТА.**

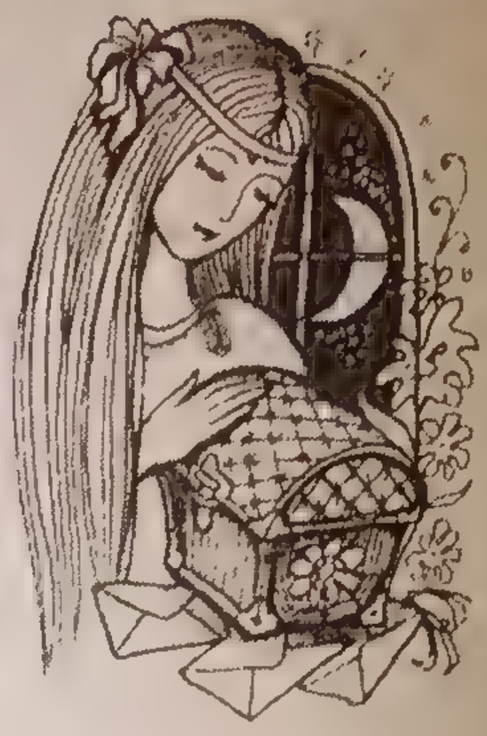
**«Морфей» - для любого из нас,
на каждый день и на все случаи жизни.
Ведь все мы - дети сонного царства.**



Пойти на почту и подписаться на газету **"Морфей"** на II полугодие 2002 года по ценам предыдущего года.

Все мне, певучее, тяжко и трудно,
Песни твои, и снега, и костры...
Чудо, я сплю, я устал непробудно...
Чудо, ложись в снеговые бугры!
А.БЛОК

ЛУНА И СНЫ



Неужели от ночной лампады зависит, насколько правдивы наши сны?

В природе все подчинено герметическому принципу Ритма.

Жизнь человека, как прилив и отлив: максимальная работоспособность сменяется временем раздумий, пылкая любовь перерастает в спокойное удовлетворение, но затем вспыхивает вновь. Есть время для начала новых дел, и есть моменты отдыха от всякой активности.

Как было бы хорошо рассчитать свои ритмы на всю жизнь и совершать все действия в строго соответствующее для них время! В магии и астрологии существует множество способов такого «прогнозирования», хотя ни один из них не является абсолютно точным. Дело в том, что человек еще очень мало знает. Он не в состоянии предусмотреть все, что происходит в окружающем мире.

Самое лучшее - способность ориентироваться на развитую интуицию. Доказано, что Луна стимулирует развитие этого чувства в человеке.

Интуитивное мироощущение получает развитие и тогда, когда человек видит сны и пытается их осознать. Что такое сон? Это путешествие в тонкий мир! Почему так сладостно ложиться спать? Потому что душа предвкушает путешествие в лучший мир.

В нашем сознании поутру не всегда четко вырисовываются увиденные «картины», но интуиция подсказывает, что мы вернулись из приятного путешествия.

Неприятные сны и видения-кошмары в большинстве случаев связаны с препятствиями, которые стоят перед индивидом на пути к сияющему миру Божественного Света. С этими преградами можно бороться и во сне, и наяву, если осознать, что именно они отражают в нашей реальной жизни. Снами можно воспользоваться в качестве подсказки к принятию решений, выбору пути, изживанию собственных пороков.

Луна - ночное светило, поэтому наши сны всецело подвластны характеру лунных суток. С каждым новым положением лунного диска на небосклоне наш внутренний мир тоже как будто поворачивается, высвечивая новые грани души, находит отражение в глубинах сознания и интуиции. От Луны зависит, насколько правдивы наши сны, с каким ключом подходить к их разгадке.

В 6-й лунный день придется задумываться, не совершаем ли мы какую-то ошибку.

Например, нам снится, что опаздываем на поезд, бежим, торопимся и все же не успеваем - поезд уходит без нас.

В 1-й лунный день такой сон не должен вас особо тревожить. Главная задача - собрать внутренние силы, сосредоточиться и создать «плотную» мыслеформу. Остается сказать себе: «Я готов к сложностям, я успею сделать все, что необходимо». Иными словами: «Я успею вскочить на подножку поезда. Он не уйдет без меня».

В 5-й лунный день тот же сон можно рассматривать как - весьма благоприятный, так как он говорит нам о движении, о дороге, и это главное.

В 6-й лунный день придется задумываться, не совершаем ли мы какую-то ошибку.

В 12-й он скажет, что мы бежим не на тот поезд и хорошо, что он ушел без нас.

ПОЧЕМУ Я СТАЛА

«Что означает во сне тот или иной цвет волос? По-моему, ничего особенного цвет волос означать не может, если видишь свои собственные волосы, хоть рыжие, хоть черные. Об этом и не вспомнишь. А вот если вдруг во сне увидишь себя с другими волосами, другого цвета, то весь день думаешь: к чему бы это?»
Из письма А.С., Н.Новгород.

Изменение цвета волос во сне является показателем будущих жизненных перемен, как плохих, так и хороших.

Если во сне волосы сами собой цвет изменили, это свидетельствует о вмешательстве в жизнь человека посторонних сил: рыжими стали - можно столкнуться с ложью и насмешками, белокурыми - знак добрых перемен, мира и покоя, удачи и счастья.

Перемена цвета к черному говорит о начале любви, однако это романтическое приключение может быть сомнительного свойства. В любом случае черные волосы указывают на преобладание на данном этапе жизни чувств, страстей и желаний. Почернение волос также свидетельствует о будущем прибыльном деле или скором получении денег. Если волосы стали пепельными - вероятны печальные события, ведь посыпать голову пеплом - значит скорбеть, переживать горестное время.

А желание человека перекрасить собственные волосы наяву говорит о том, что он желает изменить свою жизнь и готов к переменам. Платой в этом случае является вероятность риска. Отсюда волосы во сне красить - предостережение от несправедливости и злословия в наш адрес.

Перемена цвета волос в мужском и женском снах отличаются в трактовке. Для женщин такой пассаж озна-

ИЗМЕНИ СУДЬБУ

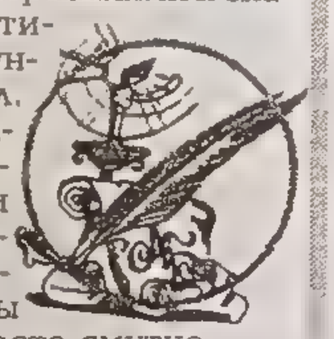
В 19-й день, внимательно рассмотрев детали сна, мы поймем, что помешало нам успеть и, следовательно, то, что мешает, постараемся убрать из своей жизни.

В 23-й лунный день можно только порадоваться такому сну, так как он говорит нам, что мы все успеем и не стоит беспокоиться.

В 28-й день такой сон намекает, что мы всегда и везде опаздываем по жизни и нам необходимо что-то очень серьезно менять в ней.

В 30-й день особо волноваться не будем, мы уже опоздали куда-то, и это факт. Теперь нужно смотреть в будущее и не совершать прежних ошибок. Таким образом, знание характера лунных суток помогает не только понять, о чем наши сны, но и воспользоваться их подсказками.

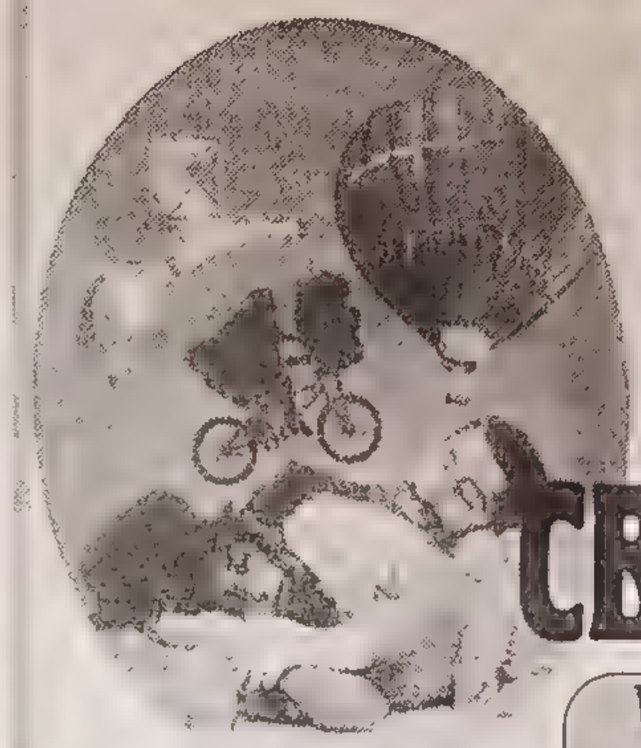
Следите за своими состояниями, настроениями и снами, ориентируясь на лунный цикл. Таким образом тренируется и обостряется интуиция. И вот вы уже не просто смутно догадываетесь, что и когда лучше сделать, а совершенно точно ощущаете (знаете), что происходит. Как вам поступать, что говорить, какое решение принимать. Вы точно видите, какое развитие получит данная интуиция, и поэтому можете предотвратить нежелательные последствия.



ДРУГОЙ?

чает, скорее всего, изменения в личной сфере. Так, если во сне у любимого человека волосы стали другого цвета, это предвещает конец отношений, поскольку у него начнется другая, новая жизнь.

Поскольку сны, как мы не раз говорили, поддаются программированию, стоит, не утруждая себя походами к парикмахеру, заказывать сновидение, превращающее в ослепительную блондинку. Пусть это лишь во сне, лишь несколько минут... Зато наяву принесет покой, удачу и счастье. Стоит постараться.



3 ВО СНАХ ТВОРИМ СВОЮ СУДЬБУ?

Учитесь контролировать свои сновидения...

Еще в глубокой древности люди умели контролировать свои сновидения.

Используя соответствующие духовные методики, тибетские йоги сознательно управляли образами из снов, проникая в параллельные миры и путешествуя по ним. Им было хорошо известно, что сны способны влиять на реальные события. Недаром говорят, если вам снится покойник и зовет за собой, ни в коем случае нельзя идти с ним, иначе скоро умрешь. Как правило, во сне нас ставят перед выбором, от правильности которого зависит наша судьба.

Примеров вмешательства в судьбу через сновидение немало. Так, в начале XX столетия загадочный случай произошел с женой одного русского офицера.

Их свадьба состоялась за неделю до начала войны с Японией. Поручика отправили на фронт в Маньчжурию. Незадолго до этого он отослал молодую супругу в имение к своим родителям.

Вскоре от него перестали приходить вести. Родители и жена очень беспокоились. Однажды, лежа на диване в большом зале старинного дома, молодая женщина задремала. Ей привиделось, что в огромном зеркале, висящем между окнами, начали появляться странные картины. Вот два человека в белых халатах медленно ползут на четвереньках между заснеженных сопок. Дама узнала своего мужа и его денщика. Затем показались двое японцев с кинжалами в зубах. Один из них, догнав поручика, занес нож над его шеей...

Супруга офицера, дико закричав, проснулась. В первые минуты после пробуждения она еще не осознавала, что все увиденное только сон. Схватив со стола массивный бронзовый подсвечник, женщина метнула его в зеркало. Стекло разбилось, а она без чувств упала на пол...

Несколько недель спустя ее муж приехал домой на побывку и рассказал об одном загадочном случае, приключившемся с ним и его денщиком. Ползя по выпавшему снегу в белых маскхалатах, они пробирались в тыл врага. Внезапно рядом послышались женский крик и звон разбитого стекла. Оглянувшись, они обнаружили, что позади на снегу лежат два мертвых японца...

Если вас мучает какой-то вопрос, сформулируйте его перед сном.

А вот рассказ нашей современницы - москвички Марины Х. Однажды вечером ей позвонил муж и предупредил, что допоздна задержится на работе. Марина легла спать и во сне услышала голос:

- А хочешь, твой муж сейчас погибнет?

- Нет, нет! Сгинь! - воскликнула женщина.

Наутро выяснилось, что по пути домой с мужем едва не случилось несчастье. Встречную машину занесло на скользкой дороге, и лишь в последнюю долю секунды водитель чудом успел свернуть в сторону, избежав столкновения...

Управление сновидениями - это своего рода духовный тренинг. Парапсихологи считают, что, научившись контролировать свои сны, вы сможете контролировать и свою жизнь.

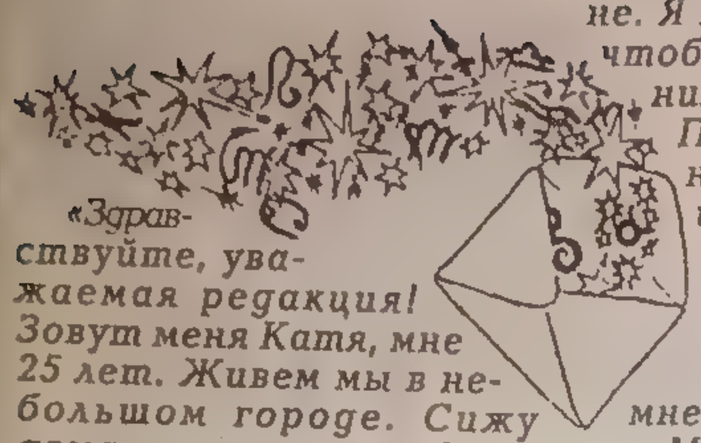
Вот что советуют некоторые из них. Для начала вы должны четко осознать, что спите и находитесь в реальности, которая развивается по законам сна, то есть вы сами творите ее.

Карлос Кастанеда предлагает начинать с такого упражнения: во сне поднесите к лицу собственную руку и попытайтесь ее рассмотреть. Затем точно так же учитесь управлять другими частями своего тела.

Сновидения можно заказывать, в том числе и пророческие. Если вас мучает какой-то вопрос, сформулируйте его перед сном. Например, попросите показать вам того мужчину или ту женщину, которые станут спутниками вашей жизни. Программируйте вещий сон за много дней до того, когда хотите его увидеть. Если вы будете представлять себе, что нужный сон приснится вам через 30, 20, 10, 5 дней и т. д., вероятность этого возрастет.

Во сне вы можете притягивать к себе различные объекты или людей - достаточно только захотеть, и они окажутся рядом с вами. Помните: таким образом вы программируете реальность. Попытайтесь изменить сон и тогда вы, возможно, измените свою судьбу...

СОН ЗНАЕТ, ЧЕМ ПУГАЕТ



«Здравствуйте, уважаемая редакция! Зовут меня Катя, мне 25 лет. Живем мы в небольшом городе. Сижу дома, воспитываю 6-месячную дочь. Живем мы вместе с мужем и моими родителями. Все шло у нас как по маслу, но вдруг как будто сглазили.

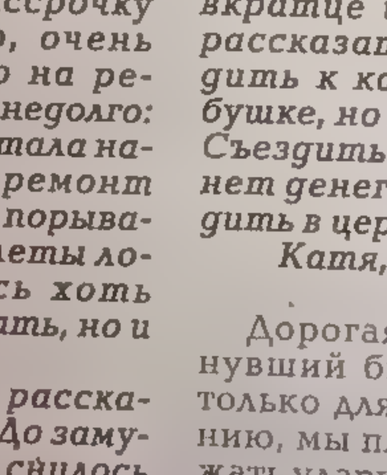
А началось все с начала 2001 года. В январе мужа уволили по сокращению, украли куртку, вскрыли машину, я всю вторую половину беременности пролежала в больнице с давлением. В мае ограбили квартиру, взяли немного, но самое дорогое. Ну, в общем, одно к одному.

Сидя с ребенком, я решила заняться небольшим бизнесом, но не получилось, правда, сейчас предложили работу - бухгалтером. Не знаю, получится или нет. В общем, я просто не понимаю, как жить дальше.

В прошлом году муж купил дешево и в рассрочку машину, конечно, очень много денег ушло на ремонт, но поездили недолго: теперь машина встала надолго - денег на ремонт нет. Сколько раз я порывалась покупать билеты лотереи, надеялась хоть что-нибудь выиграть, но и здесь не везет.

А теперь хочу рассказать о своих снах. До замужества мне часто снилось одно и то же.

Первый сон. Стою в белом свадебном платье в прекрасном замке, держу белого голубя. Здесь же, в замке, стоит человек в черном капюшоне. Он зовет меня, я вдруг отрываюсь от пола, лечу к нему, но на полпути просыпаюсь.



Второй сон. Еду в машине со своим будущим мужем. Вокруг все в тумане. Останавливаюсь, выхожу из машины, а издалека приближается ко мне человек в черном капюшоне. Я пытаюсь закричать, чтобы его все увидели, но никто меня не слышит. Приходится подчиниться, он зовет меня, и я начинаю медленно идти навстречу, и на полпути опять просыпаюсь.

После замужества мне стало сниться другое. Мы с мужем на вечеринке, он напивается, веселится, я пытаюсь его остановить, но теряю в толпе. Ищу по этажам, бегаю по комнатам и застаю его в спальне с другой девушкой. Мы ссоримся, он говорит, что меня не любит. Я плачу, закрываю дверь и ухожу.

Дорогой «Морфей»! Вот вкратце и все, что могу рассказать. Хотела сходить к какой-нибудь бабушке, но не знаю к какой. Съездить в Храм Судьбы - нет денег. Пыталась сходить в церковь, но не могу.

Катя, Нижегородская область.»

Дорогая Катя! Год минувший был тяжелым не только для вас. К сожалению, мы плохо умеем держать удары судьбы: нет бы встряхнуться и занять позицию отрицания: «Ну-ка, попробуй!» Напротив, мы так и ждем следующего удара, и тем самым программируем будущие неприятности. Например, получив, наконец, работу, сразу же начинаем бояться, что это всего лишь очередное звено в цепи неминуемых неудач...

Вы по восточному гороскопу Тигр. Со Змеей он не очень-то ладит. А вот 2002 год для вас будет более счастливым. Вот строчки из гороскопа:

«Для Тигров год Лошади благоприятен, хотя дров наломать можно и в это время. Успехи ожидают их в деловой сфере и сердечных делах. Предложений со всех сторон будет много...»

Надеюсь, вы сможете этим с успехом воспользоваться. Но чтобы так получилось, постарайтесь изменить внутреннюю установку с отрицательной на положительную. В конце концов даже просто жизнь, просто любовь, просто материнство - достаточное основание для положительной установки.

Теперь - сны. Они говорят о том, что в самые счастливые моменты жизни вы внутренне готовы встретиться с неприятностью. Более того, вас тянет к ней как магнитом! Ведь опасный субъект с капюшоном из вашего сна за вами не гонится. И вы не убегаете от него, не прячетесь. Вы только отворачиваетесь ненадолго, а потом, как зачарованная, снова движетесь навстречу.

К сожалению, мы плохо умеем держать удары судьбы: нет бы встряхнуться и занять позицию отрицания

Опасность, которая вас гипнотизирует, принимая облик таинственного «некто» в капюшоне, - не придуманная вами. Она, к сожалению, реальна. Скажу больше - эта опасность касается в первую очередь супружеских отношений. Не случайно вы были в свадебном наряде, а позже - в роли отвергнутой возлюбленной. И так же попарно, как в сновидениях с «капюшоном», вы, плача, но покорно, закрываете дверь, оставляя мужа наедине с любовницей.

Опасность реальна, но она не в чьих-то злых чарах, а в вас самой. Ваша душа с детства (если не из прошлых рождений) утянетена тревогой и страхом. Вы стоите перед необходимостью изжить этого субъекта в капюшоне, изгнать его из своей души.

Как вы понимаете, это нелегкая работа. Без молитвы здесь никак не обойтись. Но вас словно бы кто-то не пускает в церковь? Неудивительно: нашими страхами питаются далеко не высшие обитатели тонкого мира. Но их можно одолеть по-другому: молиться дома, молиться на природе, вообще во всякий час, когда душа способна сосредоточиться на божественном, или, что то же самое, настроиться на прием высоких и чистых вибраций, посылаемых из Космоса.

Пусть 2002 год станет для вас годом преодоления.

МОРФЕЙ

ЛЮБИШЬ ЛИ ТЫ, СКАЖУТ ЦВЕТЫ

«Привет, «Морфей»! Надеюсь, что вы мне поможете советом.

Моему парню приснился сон, связанный со мной. Он мне рассказал его, а я прошу вас объяснить его.

Мой парень, я и его друзья стоим в каком-то подъезде в его родном городе (туда он теперь ездит редко). Все вышли на улицу, а я побежала в соседний подъезд. Парень сначала удивился, а потом решил: «Схожу-ка я пока за цветами». В руках у него оказалась большая охапка цветов, сложенная как попало. Их было много-много, все такие красивые и разные, разноцветные: красные, желтые, розовые и другие. Я выхожу к нему навстречу и он вручает мне цветы со словами: «Я тебя люблю» (он сказал это по-татарски). Я этому в его сне бурно радуюсь и отвечаю: «Я тоже».

Вот и весь сон. На самом деле, я никогда не говорила ему этих слов, и вообще, в своей любви еще не уверена. Понимаете, иногда я его люблю, а иногда - нет. Да если бы и уверилась, не сказала бы: боюсь, что тогда его интерес ко мне пройдет. В-третьих, я слышала, что если эти слова произнесешь вслух, то они войдут в твое подсознание, и ты уже полюбишь этого человека. А я не хочу серьезно влюбляться, так как боюсь, что потеря отношений в этом случае будет для меня тяжелым ударом.

Заранее вам благодарна.

Светлана, г.Кстово».

Странный ты человек, Светлана! Боишься серьезно влюбиться, чтобы потом не страдать от возможной потери... Но, во-первых, жизнь, как известно, «вроде зебры»: то одна полоса, то другая, так что на безоблачное счастье надеяться нельзя

Во-вторых, готовя себя к тяжелым ударам, ты их проецируешь, навлекаешь на себя. Ведь известно: чего боишься, то и случится, и наоборот: чего в мыслях не допускаешь, то и судьба отведет.

Признание в любви действительно имеет магическую силу. Но далеко не всегда эта сила срабатывает. К сожалению, именно эти, почти святые, слова слишком часто произносятся из легкомыслия или из желания обмануть, добиться какой-нибудь цели. И это не ведет к «внедрению» любви в сердце говорящего.

Но ты, Светлана действительно права, избегая таких признаний. Во-первых, ты как раз из тех, чьи слова могут иметь магическую силу: ты их чувствуешь, они тебя слушаются. Во-вторых, как на проезжей части дороги... Есть там такое правило: «Не уверен - не обгоняй!» Это и по жизни очень серьезное предостережение.

Теперь - про его сон.

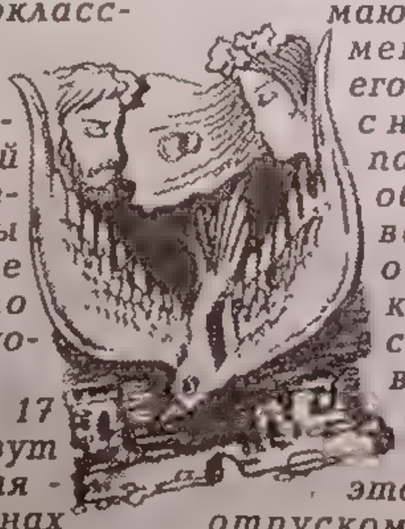
Твое стремление внутренне отгородиться от парня, остаться свободной, он, возможно, чувствует. Понимаешь, всякая намеренно, нарочито создаваемая позиция поведения тем опаснее, что вызывает ответное сопротивление. То есть ситуация приобретает оттенок спортивного состязания: «Ты не хочешь говорить, что любишь? Но ты скажешь, потому что я этого хочу!»

Боюсь, что твой парень рассказал этот сон с цветами и признаниями не совсем просто так. Возможно, таких слов он ждет от тебя в реальной жизни. Тут уж что-либо советовать трудно. Из твоего письма не вытекает, что ты встретила свою единственную в жизни настоящую любовь. Похоже, что для тебя это еще впереди!

P.S. Знаешь, что хорошо говорит о твоем парне в его сне? Что цветов - охапка, самых разных, а не какой-нибудь «прилизанный» букет!

СОН, ПОХОЖИЙ НА ЛЮБОВЬ

«Морфей»! Здравствуй! Дело в том, что мне уже 20 лет постоянно снится один и тот же парень (мой одноклассник, с которым проучились 10 лет. Из них 5 лет сидели за одной партой). Как «жених и невеста» мы никогда с ним не встречались, но были и остались хорошими друзьями.



Он тоже женат 17 лет. И жену его зовут так же, как и меня - Светлана. В моих снах мы всегда молодые. Не бывает такого года, чтобы я не увидела его во сне. И постоянно мы с ним вместе. То мы плывем на лодке по реке, а наши мамы остаются на берегу и о чем-то мило беседуют. Я сижу в лодке и думаю: что же про меня подумает его мать? То мы с ним просто по парку гуляем в обнимку. И во всех снах он очень ласково ко мне относится, как вроде бы у нас с ним любовь.

А вот в этом году перед отпуском приснился мне сон, что он мне подарил колечко и надел на безымянный палец правой руки. Колечко было с белым маленьким камушком. И он говорит знакомым: «Вот я ей подарил колечко». Берет мою руку и показывает. А мне так неудобно стало, думаю: «Ну зачем же он всем рассказывает и показывает это кольцо?»

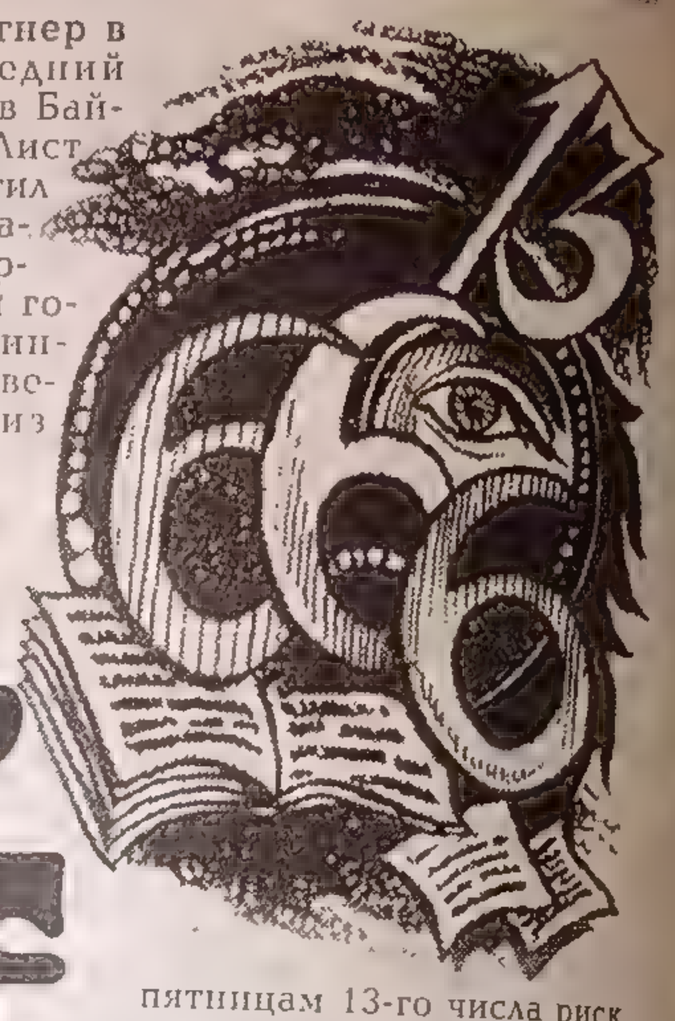
С уважением

Светлана С., г.Киров».

Дорогая Светлана, ваша ситуация действительно не из простых. Но что успокаивает - не из тех, которые несут с собой бури и кораблекрушения. Возможно, у вас сильный ангел-хранитель и вы под его надежной защитой. Да, скорее всего, своего настоящего суженого, подлинную «половину» вы не встретили еще (является ли ею тот одноклассник - другой разговор). Но ведь встретить суженого - это совсем не обязательно счастливая судьба! Да, в любви это счастье, богатство взаимных переживаний, полное взаимопонимание. А если суженый обречен на страдания, на испытания, которые для семьи обернутся бедой? Если его половинке просто не осилить того, что ей с ним предстоит?

Очень важен сон с кольцом и белым камушком, которое вы от него получаете. Для девушки это бы означало, что ее возлюбленный выбрал ее для брака. Но вы замужем. Сон говорит лишь о вашем желании быть в роли невесты. Плыть рядом, испытывая радость - тоже очень хороший символ, обещающий удачу. Но в той же мере это и ожидание удачи.

ПЯТНИЦА, 13-Е



В сентябре и декабре нас ждут эти жуткие дни. Надо ли их бояться?

Бояться этого сочетания - чистое суеверие. Но почему эти суеверия так живучи? Одна из немецких газет занялась именно этим вопросом.

«Вот и пробило 13!»

Страх перед числом 13 своей распространенностью давно уже получил название в специальных кругах - «трискандефобия». По поводу ее происхождения существует целый ряд теорий.

Наиболее распространенная связана с последней вечерей Иисуса Христа и 12 апостолов, в результате которой возникала ассоциация с неизбежностью гибели одного из участников любой компании из 13 человек. Вот почему, например, во Франции можно нанять профессионального «14-го гостя» на случай, если на вечеринке или на званом ужине собрались именно 13 участников.

Нечто подобное обнаруживается и в скандинавской мифологии. На пиру в Вальхалле присутствовали именно 12 богов. Но с появлением Локи, 13-м по счету, произошла ссора, коварным образом стоившая жизни всеобщему любимцу Бальдру. Его смерть послужила предвестием гибели богов и всего мира.

Другая версия основана на распространенности игральных карт в средние века. Колода, как и в нынешнем бридже, состояла тогда из 4 мастей по 13 карт. И поскольку пристрастие к карточной игре оборачивалось для многих проигрышами и разорением, то противники карт называли их не иначе, как «молитвенник дьявола».

Возможно, «дело о числе 13» уходит корнями в более древние времена. Еще древнегреческий поэт Гесиод, славящий крестьянский труд в поэме «Труды и дни», настоятельно призывал не начинать сев 13-го числа; да и микенский царь Агамемнон пал от руки коварной жены Клитемнестры, как считается, именно 13-го.

С незапамятных времен в Вавилоне 12 считалось священным числом. В соответствии с зодиаком год поделен на 12 месяцев, а день и ночь, соответственно, на 12 часов. Превышение этого рубежа воспринималось как дурной знак, о чем свидетельствуют до сих пор сохранившиеся выражения «Вот и пробило 13» («Ну это уж слишком!») и «чертова дюжина».

Американца из штата Массачусетс трискандефобия побудила даже предусмотрительно развестись после 12 лет супружеской жизни. А по истечении 13-го года, когда причина для разлуки отпала, он вновь женился на бывшей жене. Впрочем, суеверный господин по-прежнему предпочитает не выходить ежемесячно из дома 13-го числа из-за боязни несчастного случая и быстренько пролистывать 13-ю страницу в журналах.

Однако совершенно необъяснимой остается прямо-таки фатальная роль числа 13 в жизни Рихарда Вагнера, чье имя и фамилия состоят из 13 (латинских) букв (впрочем, так же, как имена Гектора Берлиоза, Генриха Гейне, Жоржа Брака, Альбрехта Дюрера, Джузеппе Верди, Мэрилин Монро, Вальтера Гропиуса, Айседоры Дункан, Ингрид Бергман, Эдгара Алана По и других).

Композитор родился в 1813 году, а умер 13 февраля. Его театр в Байрейте открылся 13 августа. Вагнер написал (включая и юношеский период) 13 опер, его имя состоит из 13 букв, а сумма цифр года его рождения (1+8+1+3) тоже равна 13.

Рижский театр, в котором Вагнер начинал свою службу капельмейстером, открылся 13 сентября 1837 года, а работу над оперой «Тайгейзер» композитор завершил 13 апреля 1844 года.

13 лет провел Вагнер в эмиграции. Последний день, прожитый им в Байрейте - 13 сентября. Лист в последний раз посетил его в Венеции 13 января 1883 года, а год смерти Вагнера был 130-м годом германского единства. Кстати, все эти сведения почерпнуты из выпущенной в 1913 (!) году «Книги 1000 чудес».

Плюс пятница...

Подобно суевериям вокруг числа 13, существует также боязнь пятницы как дня недели. Возможными причинами могут служить следующие. Согласно преданию, Иисус Христос был распят в пятницу. Адам и Ева вроде бы вкусили от древа познания, принеся в мир грех, опять-таки в пятницу.

Самыми знаменитыми жертвами «пятничного суеверия» были Наполеон и Бисмарк. Говорят, император никогда не проводил сражений, а канцлер не подписывал договоров по пятницам.

Разумеется, особых неприятностей приходится ожидать, когда пятница встречается с числом 13, нарушителем безупречного совершенства любимой всеми дюжины. С некоторых пор полагают даже, что этому найдено научное обоснование. Так, в конце 1984 года Всеобщий германский автоклуб зарегистрировал 30-процентное увеличение числа дорожно-транспортных происшествий за три пятницы, выпавшие в том году на 13-е число (в январе, апреле и июле).

А в одном из номеров медицинского издания «Бритиш медикл джорнэл» за 1993 год сообщалось, что по пятницам 13-го числа риск попасть в больницу возрастает до 25 процентов. При этом, правда, никто не задавался вопросом, не является ли это результатом самонастроя, делающего людей в эти дни настолько нервозными, что они сами провоцируют несчастные случаи?

Как бы то ни было, но, к счастью, и о пятнице, и о числе 13 говорят и пишут не только плохое. Так, у магометан и индусов пятница считается счастливым днем, на который они особенно любят назначать свадьбы. А вот как звучит эмментальская народная примета: «В пятницу слюбился - скоро женился».

Однако...

С другой стороны, для многих пятница означает канун выходных дней. «Слава Богу, вот и пятница!» - любят говорить англосаксы.

Каббала считает число 13 особенно благоприятным. Примечательно также, что в средневековом христианстве 13 как комбинация 10 (заповедей) и 3 (троица) воспринималось исключительно позитивно.

Советуем воспринимать это число календаря так же.

О том, что в этом смысле ожидает нас в ближайшие 5 лет, свидетельствует таблица:

2002 - сентябрь, декабрь
2003 - июнь
2004 - февраль, август
2005 - май
2006 - январь, октябрь.

МОРФЕЙ

БЕГОМ ОТ ВАМПИРА

7

«ЖИЛЕТКА ДЛЯ СЛЕЗ» ПОНЕВОЛЕ

Как отвязаться от нытиков, которым всегда «плохо», и самому не стать жалобщиком?

Вопреки приличиям есть на свете масса людей, которым плохо всегда. И этим «плохо» они готовы делиться с вами до бесконечности.

Как их поставить на место? А как не уподобиться вечным плакальщикам, даже если тошно на душе так, что дальше некуда?

К вам присосался вампир

Навязанное выслушивание чужих жалоб, особенно тогда, когда и своих тягот достаточно, - не очень благодарное дело. В Японии, например, это тяжелая, высокооплачиваемая работа. Человек, служащий на фирме «жилеткой для слез», быстро изнашивается и часто лечится. Поэтому старайтесь держаться подальше от вечных жалобщиков, и не только потому, что они любят попросить в долг и попусту отнимают у вас время. Они высасывают вашу энергию, отравляют вашу жизнь, доводят некоторых до неврозов и даже физических болезней.

Скажите им, что будете встречаться или говорить с ними по телефону при условии, что они перестанут жаловаться или поливать кого-либо грязью. И что вам так посоветовал ваш врач, объяснивший, что жизненная энергия уходит через слух и голос, а вы и так слабы. И вы увидите, что эти люди-вампиры быстро исчезнут с вашего горизонта, ища новую жертву! А может... встреча с вами на новых условиях станет для них лекарством, окошком отдыха от зависти, злобы и злопыхательства? Попробуйте.

Как с ними разговаривать?

Если же вы по каким-либо причинам не можете последовать этим советам и избавиться от общения с жалобщиками, то запоминайте, как себя следует с ними вести.

Итак, жалобщики делятся на реалистов и параноиков, которые жалуются на воображаемые обстоятельства. И те и другие часто бывают охвачены некой идеей и обвиняют других - кого-то конкретно или весь мир в целом - в каких-то грехах. В одних случаях вы можете столкнуться с жалобщиком только как благодарный слушатель, в других - как предмет его жалоб и обвинений.

Если жалобщик завел с вами разговор о каком-то третьем лице, то для вас есть два очевидных пути - поддакивать ему или сказать, что он не прав. Не надо делать ни того, ни другого: в первом случае он начнет сетовать на ваше нежелание выслушать его, а во втором - защищаться от вашего «наезда».

Пойти надо третьим путем: выслушать жалобщика. И неважно, прав он или не нет. Он страстно желает быть услышанным. Его жалобы обычно возникают на почве разочарования и сознания собственного бессилия. Выслушивая его, вы возвращаете ему ощущение собственной значимости. Покажите жалобщику, что вы поняли его. Для этого повторите суть сказанного им иными словами. Вы, конечно, не обязаны всегда признавать жалобу справедливой. Если она обоснована, разумеется, согласитесь. Если же нет, то покажите, что вы поняли сказанное, и займите нейтральную позицию.

Не стоит жалеть себя, а тем более тратить драгоценную энергию на то, чтобы другим стало хуже - это обязательно вернется бумерангом!

А затем попытайтесь прекратить разговор. Если человек начнет повторяться (что характерно для жалобщиков), спокойно и уважительно прервите его. А потом спросите, что он, собственно, собирается делать в сложившейся ситуации и чем ему можете помочь лично вы? Если предмет его жалоб - вы сами, убедите его, что сделаете все от вас зависящее. Когда же выяснится, что вы ничем помочь не можете, разведите руками, принесите соболезнования и ступайте с богом: вы сделали, что могли.

Русская «жилетка»

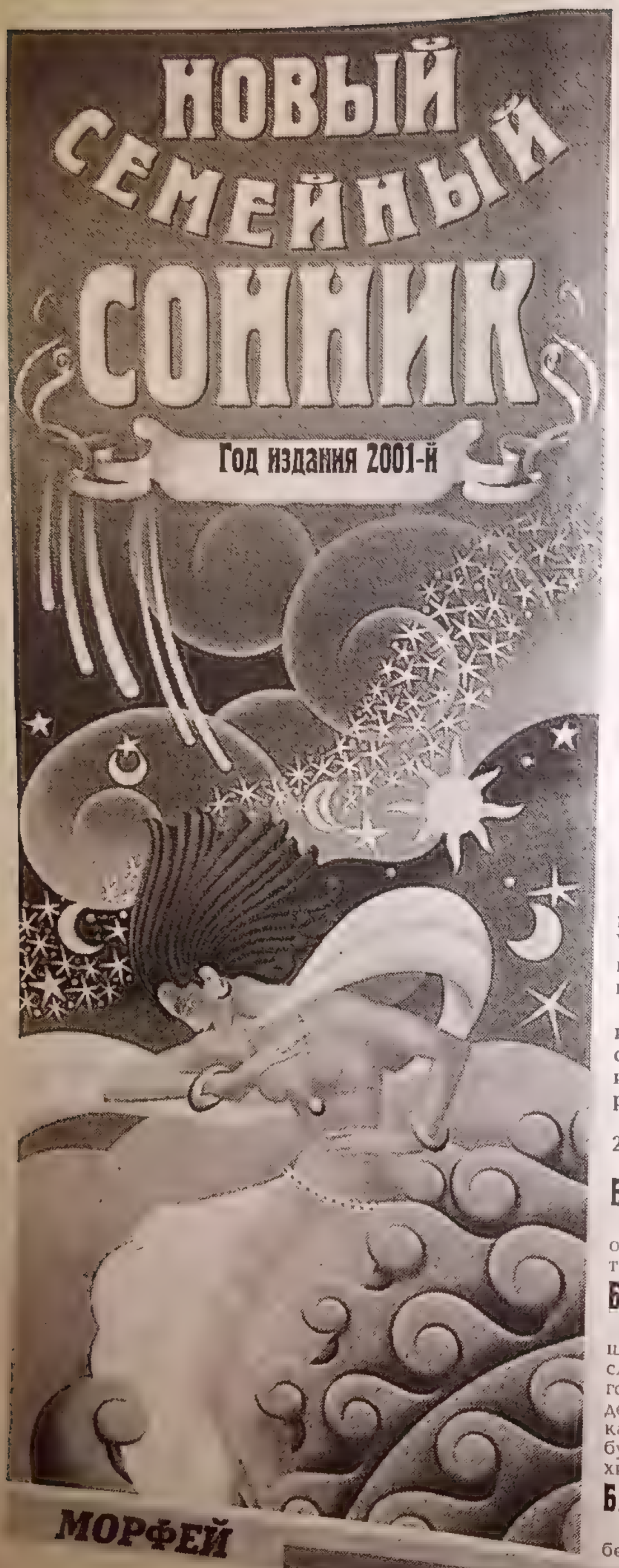
Как вы уже поняли, неприлично навешивать на других свои проблемы без особого предложения или согласия с их стороны. Если же вы обе или оба хотите специально встретиться для того, чтобы выговориться, выплакаться, пожалеть друг друга и получить советы, которые все равно никто никогда не будет выполнять, а потом попить чайку или попариться вместе в бане, смыть весь негатив и расслабиться, - на доброе здоровье! Это очень по-нашему, по-русски.

Чтобы не стать жалобщиком

Чувство жалости стоит на третьем месте в списках тяжких грехов. Прентис Мюльфорд писал на заре XX века: «Чувствуя дурное расположение духа, следует прежде всего вспомнить, что в вас проникает ток чужого настроения, что вы вошли в общение со многими мрачными, плохо настроенными душами... Не отдавайтесь этому мрачному, мутному потоку! Чтобы вырваться из этого темного течения, скажите себе: «Я отказываюсь воспринимать мысль, вредную для моего душевного и телесного состояния!» В таком случае лучше всего обратиться к молитве: «Господи, Иисусе Христе, помилуй мя, грешного раба твоего (имя)» и читать ее как угодно долго, до тех пор, пока дурные мысли совершенно не уйдут из головы. Неплохо в такой мрачной ситуации обратиться к своей стихии (воде, воздуху, земле, огню) - принять горячую ванну (огонь) или облиться холодной водой; сделать дыхательное упражнение: глубоко вдохнуть и с силой через сомкнутые губы в три приема выдохнуть из себя всю нечисть: походить босиком по земле.

Вместо всего этого (или вместе со всем этим) заведите дома специальную подушку для битья и разряжайтесь на ней до изнеможения от своего недовольства, злобы и жалости к себе, несчастному. А потом полежите на спине (без подушки, чтобы голова и позвоночник составляли единую линию), раскинув руки, расслабив все тело... Зачем биться головой об стенку, пытаясь сделать мужа, маму, подругу, начальника или кого бы то ни было лучше?

Посмотрите на все несколько иначе. Не стоит жалеть себя, а тем более тратить драгоценную энергию на то, чтобы другим стало хуже - это обязательно вернется бумерангом! Лучше подумайте о том, чтобы вашей душе было спокойно и хорошо. Вы не можете изменить этот мир, но изменить свое восприятие - в ваших силах.



Это самый полный универсальный сонник для читателей любого возраста и рода занятий, составленный на основе векового опыта толкования снов. Такого количества «снов», их вариантов и такого четкого, адаптированного к современным реалиям толкования сновидений еще не было.

КЛАССИФИКАЦИЯ СНОВ

Круг проблем, которые на протяжении веков волнуют человечество, остается практически неизменным. Это так называемые вечные ценности. Поэтому все сны можно разделить на 15 групп.

6. СНЫ О ПОЛУЧЕНИИ ИЗВЕСТИЙ

Наша жизнь так часто связана с получением какой-то информации или известий, что большая часть снов как раз и предсказывает получение той информации, которую мы либо сильно ждем, либо сильно огорчаемся, неожиданно получив ее. Сны о получении известий, как правило, связаны с каким-то действием, движением - приближением человека, дуновением ветра, волнами, бегущими по воде, облаками, тучами, ураганом. Иногда звуки предупреждают нас во сне о получении известия (звонки, стук, гром, грохот, шепот, зов, иногда крик и т. п.). Размер объекта или громкость звуков определяют важность сообщения, которое вы получите наяву. Скорость приближения объекта или его внезапное появление указывают на то, что вы получите известие очень быстро. Внезапность приближения или появления объекта будет соответствовать именно неожиданности, которая в жизни застанет вас врасплох.

Чтение любых текстов, надписей, услышанные фразы, письма, конверты, печати и т. д., разнообразие шумов, музыкальных нот также означает получение известий. Их характер, громкость, внезапность, обольстительное или неприятное звучание и т. д. характеризуют информацию, которую будет содержать какое-либо известие.

Также снами о получении известий являются и те, в которых кто-то что-то дает вам, показывает, приносит. Указание во сне на какой-то предмет следует воспринимать как некий знак того, что вы должны обратить внимание на нечто, важное для вас.

Дополнительной характеристикой известия, о котором предупреждает сон, является цвет - все потемнело или посветлело, черный конверт или розовый и т.д.

(Продолжение. Начало в № 10 за 2001 год.)

БАЮКАТЬ

Этот сон указывает на необходимость проявить бдительность

БДИТЬ

Если во сне вам пришлось не спать и все время следить за тем, чтобы ничего не случилось, то ваши надежды осуществятся не так, как вам бы хотелось, и вас будут мучить тревоги и страхи. См. сон.

БЕГ

Сон, в котором вы сами бежите, не зная куда, означает утраты и бедность. Если богатый человек видит во сне, что он добежал до места, то его ждет разорение и скорая смерть. Если во сне вы бежали и устали, то вас ждут денежные потери и разочарования. См. цель.

Однако если вы участвуете в соревнованиях и первым приходите к финишу, то вас ожидают успех в делах, прибыль и хорошие новости. Бежать во сне вместе с другими людьми - знак скорого успеха в делах. Убегать во сне от кого-то или от чего-то - знак того, что вам удастся избежать большой опаснос-

ти. Сон, в котором вы увидите бегущих людей, предсказывает вам получение важных известий. Если в вашем сне люди пытаются спастись и убегают, то вас ждет много горя и разочарований. Если во сне вы хотите бежать и не можете тронуться с места, то вам предстоит вынести в жизни много тяжких испытаний, ваши дела еще долго будут топтаться на месте, ваши желания и амбиции никогда не осуществятся. Если во сне вы торопитесь добежать куда-то и благополучно добираетесь до места, то вас ожидает большой успех в хорошо спланированном деле. Бежать во сне за кем-то и догнать человека или животное - знак большой удачи и неожиданной радости. См. животное, охота.

Если во сне вы увидите знакомого человека, который бежит к вам, то ожидайте получения известия о скоропостижной смерти этого человека. Бегающие люди во сне - предвестье беспорядков и неразберихи. См. толпа.

Увидеть во сне, как столкнулись два бегущих человека, предсказывает много проблем, склок и раздоров, с которыми вам придется столкнуться. Однако если столкнувшиеся были детьми, то сон очень благоприятен и обещает вам много хороших и радостных ощущений, приятную погоду и встречу с милыми людьми. Однако если в руках у детей были палки, то не ждите покоя и удачи. Такой сон может означать ссору, разногласия, междоусобицы и даже гражданскую войну или революцию. См. дети.

Гнаться во сне за своим врагом и схватить его означает, что ваши дела пойдут успешнее, чем вы ожидаете. Гнаться во сне за кем-то и не поймать - плохой сон. Он предупреждает вас о том, что вы слишком самоуверенны и никому не доверяете. Однако на этот раз вам следует прислушаться к совету друга - иначе вы очень пожалеете о своем упрямстве. Если во сне вы убегаете от преследователей, то сон подсказывает вам, что вы не должны сидеть сложа руки и ждать у моря погоды. Вам нужно поднапрячься и попытаться найти выход из затруднительного положения, в котором вы оказались. Это будет непросто, потому что вам придется противостоять соблазну и отказаться от удовольствий, к которым вы привыкли. См. бандит, милиция, автомобиль.

Сон, в котором вы бежите вверх по лестнице, означает, что вам удастся избежать опасности и удачно провернуть рискованное дельце. Если во сне вы бегаете вверх и вниз по лестнице, то вас ждет много работы и трудностей. См. лестница.

Сон, в котором вы бежите и падаете, - знак обиды, неудач и огорчений. Споткнуться во время бега - предвестье неудач, которые произойдут из-за досадной ошибки или недоразумения. Бегать босиком во сне - к бедности и неудачам в делах. См. обувь, мозоли.

Видеть во сне бегущее дикое животное - предвестье скорого богатства и благополучия, которых вы добьетесь благодаря вашей ловкости и сноровке

БЕГОНИЯ

Цветок бегонии в ваших волосах или на одежде означает осуждение окружающими вашего пристрастия к изысканным и необычным вещам. См. цветы, цвет.

БЕГЕМОТ

Увидеть во сне бегемота на фоне экзотической природы предсказывает вам знакомство с необычным и важным человеком. Если бегемот вдруг набросится на вас, то вам следует остерегаться гнева властного человека. См. животные, экзотика, пейзаж.

БЕГЛЕЦ

Видеть его во сне - знак нерешенных семейных проблем, которые вам придется решать, хотите вы этого или нет.

БЕДНЫЙ-НЕСЧАСТНЫЙ

Если во сне вы видите себя бедным-несчастным, то сон предсказывает вам, что, чем несчастнее вы будете во сне, тем лучше будут ваши дела. См. плакать.

БЕДНЯК

Увидеть во сне бедняка или много оборванцев - знак тревог и огорчений. Самому стать бедняком во сне - хорошее предзнаменование, обещающее перемену в делах к лучшему. Такой сон также предсказывает вам необычный поворот событий. См. нищий.

БЕЖЕНЦЫ

Сон, в котором вы становитесь беженцем и вынуждены покинуть родные места, предсказывает вам потери и лишения, из-за которых вы будете чувствовать себя одиноким странником. Встретить беженцев во сне или говорить с ними во сне предсказывает материальные потери и неудачи в делах из-за оплошности, допущенной другими людьми.

БЕЗДЕЛУШКА

Безделушки, увиденные во сне, предсказывают множество мелких хлопот и волнений. Если во сне вы пытаетесь расставить их в определенном порядке и у вас ничего не выходит, то вам придется попотеть, чтобы справиться с ворохом проблем, обрушившихся на вашу голову. Иногда такой сон предсказывает споры и выяснение отношений. См. фарфор, драгоценности, порядок, месть, мелочи.

БЕЗДЕЛЬНИЧАТЬ

Бездельничать во сне или вести праздный образ жизни - знак неудач в делах и тщетности надежд. Женщинам такой сон предсказывает, что их легкомысленные и амурные привычки разрушат их семейное счастье. Иногда такой сон предсказывает, что неприятности ваших близких плохо отразятся на ваших делах, а судебное разбирательство может закончиться бракосочетанием. Видеть во сне бездельников означает, что скоро вы услышите новости о чужих неудачах, которые должны послужить вам предостережением. См. работа.

БЕЗДНА

Увидеть во сне бездну или оказаться на краю бездны - знак большой опасности, потерь, огорчений, разочарований и непосильных забот и обязанностей. Сорваться в нее во сне - предвестье большой утраты денег или близкого человека, которая буквально выбьет почву у вас из-под ног. Если при падении вы ощутили удар или услышали звук падения, то вас ждет большое несчастье, упадок духа, который надолго выбьет вас из колеи. Однако если вы не успели приземлиться и проснулись, то ваши переживания и испытания будут не так страшны и вы удачно справитесь с ними. Если во сне вам удалось избежать падения и обойти опасное место, то в реальной жизни вы удачно избежите большой опасности.

БЕЗЗУБЫЙ

Быть беззубым во сне - знак собственной слабости и одиночества. У вас нет никого, кто мог бы поддержать в трудную минуту. Видеть других беззубыми - хорошее предзнаменование, которое означает, что ваши враги не смогут навредить вам. См. зубы.

БЕЗЛЮДНОЕ МЕСТО

Если во сне вы вдруг окажетесь в безлюдном месте, то вас ожидает одиночество и отсутствие дружеской поддержки в трудную минуту. Вы окажетесь в затруднительном положении и будете искать поддержки у друзей и близких, но так и не найдете ее. См. дорога, ехать, пейзаж.

БЕЗНАДЕЖНОСТЬ

Сон, в котором вы ощущаете полную безнадежность, предсказывает вам трудные времена, которые, однако, быстро пройдут. Сон предсказывает вам счастливые перемены. См. бедный-несчастный.

БЕЗРАБОТНЫЙ

Если во сне вы ищете работу и не можете найти, то вам нечего волноваться на этот счет. У вас в жизни никогда не возникнет таких проблем, а ваши дела на службе будут идти успешно. Если во сне вы нашли выгодную работу, то можете записать себя в неудачники. См. работа.

БЕЗОБРАЗНЫЙ

Сон, в котором вы увидите себя обезображенным и испугаетесь, - предвестье дурных вестей, неясности отношений с близким человеком и тщетность желаний. Сон также предвещает печаль и досаду. Если во сне вы корите себя за то, что вы безобразны, то наяву вас ждут укоры совести из-за вашего дурного отношения к близким, которое послужит причиной ваших ссор или разлуки с близким человеком. Если девушке снится, что ей сделал предложение человек с безобразной внешностью, то у нее будет красивый жених и все будут завидовать ей. См. урод.

БЕЗУМНЫЙ

Увидеть во сне обезумевшего человека - знак испуга, опасностей, неприятностей и препятствий в делах, потери имущества, сон предсказывает неприятные переживания из-за вероломства друзей и крах планов. Иногда такой сон может предсказать вам большое счастье в текущем году. Все зависит от того, насколько напуганы вы были во сне и думали ли об опасности в тот момент. См. испуг, сумасшествие.

Самому быть безумным - знак крушения надежд и разочарования в любви. Бедному такой сон предсказывает неожиданное получение денег, а больным выздоровление от болезни. Если вы увидите во сне, что вы прилюдно выделываете разные непотребные и ненормальные вещи, будто сумасшедший, то вас ждут сумасшедший успех, похвалы, счастье в любви, богатство и долголетие. Женщине такой сон предсказывает рождение сына, а девушке - скорое вступление в брак с порядочным человеком.

БЕЙСБОЛ

Бейсбол видеть во сне или играть в него - к популярности. См. играть.

БЕКАС

Увидеть во сне эту морскую птицу означает, что скоро вы получите письмо от друга, который находится далеко от вас. Есть во сне мясо бекаса - знак благополучия в семье. Если при виде живого бекаса вы обрадовались, то вас, возможно, ждет перемена места жительства или рода занятий. Ловить бекаса во сне и поймать - предвестье счастливых перемен в жизни. После долгих исканий и сомнений вы наконец найдете свое место и предназначение в жизни. Упустить птицу во сне означает неудачу в делах и провал планов. Сон, в котором вы подстрелите бекаса,. предвещает мужчинам знакомство с замечательной и необыкновенной женщиной, которая западет вам в душу; женщинам такой сон предсказывает, что у них есть счастливая соперница. См. охота, цель, стрелять, ловить.

БЕЛИЛА

Если во сне вы видите белую краску, то ждите получения добрых вестей, которые очень обрадуют вас. См краска, цвет.

БЕЛИТЬ

Если во сне вы белите стены дома, то скоро у вас будет повод для торжества и вас ждут новые знакомства в веселой компании.

БЕЛИТЬСЯ (см. пудрить лицо, гримироваться, румяна)

БЕЛКА

Белка во сне - символ женского кокетства и лживых слухов, которые могут повредить вашей репутации. Мужчине увидеть ее во сне - знак обмана, притворства и разочарований в любви. Если мужчина увидит ее в клетке, - то его ждет неожиданная радость. Если белка сидит в клетке и спокойно ест, то его ожидает семейное счастье. Бизнесменам сон о белке предсказывает проигрыш дела в суде, потерю денег из-за мошенничества партнеров или потерю кредита. См. орехи, шелуха.

Поймать белку предвещает успех в сомнительном и рискованном предприятии. Если во сне белка укусила вас, то вас ждут семейные неприятности, ссоры, переживания за своих близких, а особенно за мужа и детей. Преследовать белку во сне и не поймать - предвестье потери состояния и разорения. Если ваша собака во сне гонится за белкой, то вас ждут разочарования, неудачи и отчуждение. См. охота, ловить

Убить белку означает, что вас ждут неудачи в делах и одиночество Видеть во сне белку, которая носится в своем колесе, означает, что вас ждет столько хлопот и проблем, что вы будете буквально крутиться как белка в колесе. Женщине видеть белку во сне - плохое предзнаменование, означающее, что ее возлюбленный неверен ей и у нее есть счастливая соперница. После такого сна женщине следует вести себя осмотрительнее и не доверяться обещаниям недостойного человека, потому что они никогда не будут выполнены. Много белок во сне - предвестье скорой встречи с милыми друзьями. Играть с белкой во сне и получать от этого удовольствие предсказывает вам спокойную семейную жизнь, полную радостей и счастья. См. животные

НИЖНЕЕ БЕЛЬЕ

Стирать во сне постельное белье предвещает вам слезы, перемены в жизни к худшему, обиды и оскорбления, которые могут закончиться разлукой с близким человеком. Беднякам сон о постельном белье обещает благополучие, особенно если белье чистое и выглаженное. См. постель, одежда. Видеть во, сне, что другие стирают свое постельное белье, - плохое предзнаменование, которое означает, что вы будете втянуты в какой-то большой скандал и ваша репутация серьезно пострадает. См. стирать.

Если во сне вы выкручиваете мокрое белье, то вас ждут огорчения и неприятности. Сон, в.котором вы развешиваете на веревке только что выстиранное белье, означает получение большого выигрыша или получение наследства. Если белье вдруг окажется рваным или в пятнах, то вас ждут судебное разбирательство, споры с родственниками и семейный скандал. Укладывать в шкаф или сундук выглаженное белье - знак скупости и педантичности. Сон также означает, что вы ни за что не уступите другу или родственнику в каком-то споре. См. шкаф, сундук, мебель.

Видеть белье чистым в шкафу - благополучие. Если во сне вы покупаете постельное белье, то вас ожидает много обид, разочарований и неприятностей. Иногда такой сон предсказывает вам, что скоро в вашем доме произойдут важные перемены. Продавать постельное белье во сне - предвестье больших неудач, потерь и нужды.

БЕЛЬЕ

Видеть во сне свое нижнее белье порванным или грязным - знак позора, стыда и нужды. Такой сон также может предвещать вам потерю места или понижение в должности, иногда и тюремное заключение или банкротство. Видеть во сне свое белье или белье близкого человека грязным, засаленным, обгоревшим - очень плохое предзнаменование, которое предвещает вам полосу больших неудач, потерь, краха, полного разорения, которая закончится разлукой с близким человеком или разводом. Надевать на себя во сне чистое белье - к получению хороших известий. Сон предсказывает, что влюбленные после такого сна могут рассчитывать на искренность и поддержку друг друга, а также на то, что их желание вступить в брак обоюдно. Остальным сон предсказывает удачу в делах и осуществление желании. См. одежда.

Сон, в котором вы увидите себя одетым в нижнее белье в окружении незнакомых людей, означает, что вас ожидает много испытании, позора и лишений. Однако если люди обступили вас во сне, чтобы никто не увидел вас раздетым, то о вашем позоре будут знать только люди, которые имеют непосредственное отношение к скандальному делу. Если во сне вы видите, что садитесь в лифт в нижнем белье в присутствии большого количества людей и лифт вдруг начинает двигаться вверх, то, вопреки ва-

шему ожиданию, вас ждет большой успех, который, однако, будет сопровождаться скандалами вокруг вашего имени, сплетнями и большими хлопотами. См. лифт.

Если во сне вы видите себя в окружении незнакомых людей, в присутствии которых вам приходится раздеваться до нижнего белья, и все видят, что на вас надето белье вашего возлюбленного, то вас ждет много переживаний и неприятностей из-за вашего легкомысленного поведения, о котором станет известно определенному кругу, что вызовет нарекания и неодобрение в ваш адрес. Сон, в котором вы увидите, что ваш возлюбленный носит женское белье, которое вам не принадлежит, означает, что он неверен вам. Такой сон предупреждает вас о том, что вы отдали свои чувства человеку недостойному и подлому. Однако если на вашем любовнике вы увидите свое белье, то вас ждет много переживаний из-за вашего возлюбленного, у которого будет много проблем и неприятностей в семье. Белье черного цвета в таком сне означает печаль и слезы. Сон также предсказывает вам, что скоро все неприятности закончатся и в ваших отношениях воцарится мир и согласие. См. цвет.

Стирать во сне свое нижнее белье - знак примирения после долгой размолвки. Покупать новое нижнее белье во сне означает, что вы будете прилагать максимум усилий, чтобы обустроить свой домашний очаг или налаживать отношения с близким человеком. Рвать на себе нижнее белье - знак незаслуженных унижений, оскорблений и стыда. Видеть на своем белье засохшие пятна крови - предвестье физического недомогания, хирургического вмешательства и стресса, которые скажутся на всей вашей дальнейшей жизни. См. кровь.

Женщине надевать во сне красивое нижнее белье перед зеркалом - знак обманутых надежд, огорчений и обид. Такой сон также предвещает вам разлуку с любимым человеком и крушение планов. Если во сне вы увидите, что на вашем возлюбленном одето такое нижнее белье, которого он никогда раньше не носил, то вас ждет много разочарований. Такой сон предвещает вам потерю любимого человека, притворство в любви, недоверие и измену. Метки на вашем белье - к получению наследства и вступлению в брак с очень ответственным и трудолюбивым человеком. Красивое и дорогое нижнее белье во сне предупреждает вас о том, что ваше легкомысленное поведение может доставить другим людям массу огорчений и повредить вашей репутации. Складывать белье во сне - предвестье успеха в любви.

БЕЛЬМО

Сон, в котором вы увидите бельмо у себя на глазу, означает, что обман и ложь близких людей доставит много горьких минут и переживаний. Увидеть во сне бельмо на глазу у другого - знак того, что скоро вы окажете помощь в беде близкому человеку и он вас впоследствии щедро вознаградит за это. Если во сне вы увидите белую лошадь, смирно лежащую рядом с вами и с бельмами на обоих глазах, то ваш возлюбленный полностью доверяет вам и во всем полагается вас. Ваше необдуманное поведение и поступки тем не менее могут привести к плачевному результату - и тогда вас ждет полоса неудач, горьких разочарований и потерь. См. зрение.

БЕЛЫЙ

Белый цвет во сне означает чистоту помыслов и праведные деяния. Это очень благоприятное предзнаменование. Очень благоприятно видеть во сне других людей одетыми в белое, так как это означает, что их чувства к вам искренни. См. цвет.

БЕРЕГ

Сон, в котором вы увидели берег с палубы судна или из лодки, означает что вам удастся достигнуть намеченной цели. Такой сон будет особенно благоприятен, если вам удастся доплыть до берега и сойти на него, потому что в этом случае вас ожидают благополучное завершение дела, получение большой прибыли, успех и радость. Если вы судитесь с кем-нибудь, то после такого сна непременно выиграете дело. См. корабль, цель, дорога, река, море, океан.

Если во сне вы прогуливаетесь по берегу реки, около пруда или речки, это предвещает приятную встречу с человеком, который вам небезразличен. Кроме всего прочего, сон предсказывает вам, что вы находитесь на распутье и не знаете, что делать дальше, или же вас мучают вопросы, на которые вы не находите ответов, или же вы задумали нечто, что никогда не исполнится. Если во сне вы собираетесь отчаливать от берега, то вас ждут новые планы, перемены и, возможно, длительное путешествие за рубеж. Отдыхать во сне на живописному берегу около воды - знак спокойной, размеренной и счастливой жизни. См. пейзаж, погода, ветер.

Стоять на берегу - знак того, что вам предстоит принять важное решение относительно близкого человека. Сон предсказывает вам, что если ваше решение будет верным, то вы не будете разочарованы.

БЕРЕЖЛИВЫЙ

Сон о бережливости предупреждает вас о том, что ваша расточительность не доведет вас до добра.

БЕРЕЗА

Увидеть зеленую березу во сне - знак получения хороших новостей; если береза сломана или без листвы, то вас ждет расплата за ваши дурные дела и необдуманные поступки. Залезать во сне на березу - знак маяты и переживаний, если ветер раскачивает дерево и вы чувствуете во сне беспокойство. Бересту во сне увидеть - предвестье скорой радости. См. дерево.

БЕРЕМЕННОСТЬ

Сон о беременности предвещает хлопотные дела, связанные с новыми планами.

Сон, в котором вы увидите красивую беременную женщину и удивитесь, предвещает вам неожиданную прибыль, которая окажется весьма кстати, хотя вам придется немало потрудиться, чтобы получить ее. Если беременная женщина в вашем сне безобразна и вы были неприятно удивлены, то вас ждет много хлопот и волнений. См. роды, акушерка, няня. Молодым женщинам сон, в котором они видят себя беременными, предсказывает счастье в любви, омраченное размолвками со своим возлюбленным или супругом; старым женщинам такой сон угрожает нездоровьем; а больным - смертью. Если во сне женщина чувствует себя беременной и рожает сына, то ее ждет успех во всех делах. Остальным, особенно больным, такой сон предсказывает много неприятностей, а тяжело больным - скорую кончину. Людям, у которых много долгов, такой сон может предсказать некоторое облегчение их положения. Если у вас есть секреты, то вам следует опасаться того, чтобы они не стали известны, а если сами хотите узнать нечто, то сон предсказывает вам, что представится случай удовлетворить свое любопытство. Девушкам сон о беременности предсказывает, что их ждут позор и бесчестье. Если молодая и беременная женщина видит себя беременной во сне, то сон предсказывает ей множество хлопот и переживаний. Всем остальным сон о беременности обещает, что их жизнь будет наполнена волнениями и смелыми планами. Если во сне вы увидите вашу знакомую беременной, то вас ждут огорчения и печаль. Если мужчине снится, что он беременный и он неприятно удивлен во сне, то его ждет много разочарований и неудач. При определенных обстоятельствах такой сон может предвещать женатому мужчине, что скоро он потеряет жену или она уже не сможет рожать детей. Холостому мужчине такой сон предсказывает скорую женитьбу, если он на самом деле подумывает об этом. Беременных видеть во сне - предвестье хлопот, мелких неприятностей, огорчений и разочарований. Женатому мужчине увидеть во сне, что его жена беременна, такой сон предсказывает, что если его жена на самом деле вскоре окажется беременной, то у него родится здоровый ребенок.

(Продолжение следует.)

ЛЮБИТ - НЕ ЛЮБИТ...

На что мы чаще всего гадаем на картах? Конечно же, на любовь.

Главные «любовные» карты - туз, валет и девятка червей

Среди множества карточных раскладов, есть один - очень старинный. Его вы можете использовать, когда в ваших любовных отношениях возникла трещина. Гадать нужно на простой колоде, состоящей из тридцати шести карт.

К примеру, вас давно мучает вопрос: «Любит ли меня Петя (Вася, Коля и т.д.)?» Вы раскладываете карты, и если в вашем раскладе в основном выпадают «черви», то ответ положительный, если же «бубны» или «крести» - речь может идти о деловых или творческих отношениях, но не о любви.

Самая приятная ситуация для гадающего, когда выпадают все четыре туза плюс валет и девятка червей. Тогда уж готовьтесь к свадьбе. Тузы обозначают начало процесса, некий импульс, который произойдет в ближайшем будущем. Валет - всегда хлопоты, относящиеся к масти, десятка - интерес. Хорошо бы перед началом расклада прошептать над картами следующие слова: «Ложился туз виновый, и шаль спадала с плеч, пей, милая, вино ты, зачем его беречь». Тогда ваше гадание будет вернее. Карточную колоду держите в левой руке картинками вниз.

Теперь сам расклад: в центре стола картинками вверх кладем три карты. Они покажут, что у вас на сердце. По три карты кладем справа и слева от себя - это ваше настоящее. Три карты вверху «над головой» укажут будущее, а три карты внизу - то, что збудет из вашей жизни, т.е. прошлое. Оставшиеся после расклада карты откладываем в сторону.

Значение карт:

Масть пик обозначает страсть, бурю, ночь, секс.

Туз - ночью - при короле острием вверх - страстная любовь по отношению к даме.

Если тут же **дама и валет**

> «Ложился туз виновый,
> И шаль спадала с плеч,
> Пей, милая, вино ты,
> Зачем его беречь».

то речь о бурной страсти или о каких-то разборках, связанных с бурной страстью.

Король с десяткой - брачное ложе.

Наличие **валета** говорит о том, что возможно появление соперника.

Десятка всегда обозначает интерес, а с тузом и королем - особенный интерес.

Девятка - одиночество.

Восьмерка - болезнь.

Семерка - слезы

Шестерка - ночная дорога (возможно, свидание).

Масть червей обозначает романтические встречи, желание любить, весну, утро

Туз - родной дом или пирушка, вечеринка, на которой, возможно, произойдет встреча.

Король - холостой, свободный мужчина

Дама - свободная, незамужняя дама.

Валет - хлопоты червового короля.

Десятка - любовный интерес, встреча в родном доме или в городе.

Девятка - настоящая любовь.

Восьмерка - разлука любимых.

Семерка - мечты или иллюзии.

Шестерка - утренняя дорога.

Масть крести обозначает творчество, далекое от любви. Крести - это социум, вечер и осень

Туз - казенный дом, осенью вечером.

Король - серьезный, немолодой человек, надежный и очень-очень богатый. Частное значение - богатство.

Дама - серьезная, немолодая, богатая женщина.

Валет - разлука, при которой возникают тягостные мысли и депрессия.

Десятка - казенные хлопоты, хлопоты крестового короля.

Девятка - измена или препятствие.

Восьмерка - слезы.

Семерка - разговор.

Шестерка - вечерняя дорога, казенная дорога.

Масть бубен обозначает деньги, день, утро.

Туз - деньги, удача, богатство, встреча с любимым.

Король - женатый, несвободный человек.

Дама - замужняя дама.

Валет - хлопоты о деньгах, мысли бубнового короля.

Десятка - интерес, деревня, удача в деньгах.

Девятка - богатство, удача.

Восьмерка - утрата мастерства.

Семерка - деловая сделка.

Шестерка - дорога за деньгами или деловая дорога.

ГАДАНИЯ НА СУЖЕНОГО

* Берут в темноте из поленницы полено. Если оно гладкое, то муж будет хороший, а если суковато и с трещинами, - то дурной и сердитый. Кто-то верит, что если полено суковато, то муж будет богатым, а если гладкое - бедным.

* Кладут под головы гребень, загадывая: **«Суженый, ряженый, причеши мне голову»**. Во сне дьявол в образе будущего жениха причесывает девушке волосы.

* Делают из прутиков мостик и кладут его под подушку во время сна, загадывая: **«Кто мой суженый, кто мой ряженый, тот переведет меня через мост»**. Во сне должен присниться жених.

* На ночь едят круто посоленную пищу, а перед сном загадывают: **«Кто мой суженый, кто мой ряженый, тот пить мне даст»**.

* В пустой комнате, в полном одиночестве, поставить перед собой зеркало и свечу. Сев напротив зеркала, загадать: **«Суженый, ряженый, приди ко мне ужинать»**. Минут за пять перед его приходом зеркало начинает тускнеть; его нужно протереть заранее приготовленным полотенцем. Когда придет некто и посмотрит через плечо в зеркало, закричать: **«Чур сего места»**. Тогда дьявол, принявший на себя образ жениха, исчезнет. А вы уже точно будете знать, как выглядит ваш жених.

* Слушают под окнами, загадав прежде, и какое слово от бывших в избе услышат, то по нему и располагают свою судьбу.

* Выходят за ворота с первым куском в рощу и спрашивают прохожего имя, веря, что тем именем муж будущий называться будет.

КАК СТАТЬ ЛЮБИМЦЕМ ФОРТУНЫ?

Если вы научитесь работать со своим подсознанием - удача просто станет вашей тенью!

Скажите честно: вы счастливы? Если да - поздравляю!

Ну а если нет, думаю, вам самое время узнать об алгоритме удачи. Ученые утверждают, что он существует. Не верите? Напрасно.

Дело в том, что человек - существо гораздо более совершенное, чем мы привыкли думать. Просто он сам об этом не знает и потому не может реализовать свои способности. А между тем каждый из нас умеет не только мыслить и творить, но и исцелять себя, и программировать свою судьбу - причем только усилиями собственного мозга.

Для этого вовсе не нужно быть ни магом, ни гением достаточно просто сбалансировать работу обоих полушарий мозга, войдя в особое состояние, при котором у человека активизируется деятельность правого полушария, он обретает умение полностью управлять собственным телом, психикой и развивает творческие способности. Но главное - в этом состоянии можно запрограммировать, подкорректировать или переписать свою судьбу!

Специалисты долгое время занимались изучением психологии людей, которых называют «любимцами фортуны» - они успешно устраивают свою жизнь, делают карьеру, преуспевают в сердечных делах, моделируют свою сексуальность и даже формируют тело. И всё благодаря тому, что их мозги по-особому работают - то есть умеют включаться на свой «алгоритм удачи». Если вы не принадлежите к группе этих счастливчиков, можно научиться ими быть. Читайте и запоминайте:

1. Удобно расположитесь в кресле или на диване. Постарайтесь полностью расслабиться (для этого можно потушить свет, включить тихую приятную музыку и т.д.) Почувствуйте, как тяжелеют ваши руки, ноги, веки, голова - для этого вообразите цвет, который ассоциируется у вас с чувством тяжести.

2. Начните считать до ста и обратно. Дыхание должно быть медленным и глубоким. Последние три цифры (3, 2, 1) повторите несколько раз, пока не добьетесь их четкого представления - вот они написаны на окне, мерцают на электронных часах, вы набираете их на компьютере

«Тройка» символизирует полное физическое расслабление (представляйте её, когда почувствуете это состояние). «Два» - обозначает умственное расслабление «Один» - готовность к действию

3. Теперь вы достигли нужной фазы. Постарайтесь запомнить свои ощущения (для того чтобы было легче вернуть это состояние в дальнейшем). Могут обостриться чувства, вы можете испытать что-то необычное.

4. Теперь приступаем к программированию своей судьбы. Во-первых, четко сформулируйте, чего конкретно вы хотите (выйти замуж, устроиться на работу, сдать экзамен и т. д.). Представьте себе, как это происходит - во всех подробностях, дайте волю фантазии. Почувствуйте «материальность» созданного вами образа, то, что он действительно существует. Во-вторых, дайте себе команду: ***«То, что я хочу, обязательно осуществится. Оно уже начинает осуществляться!»*** Продолжайте воображать желаемое, представьте, какие радостные чувства вы испытываете при достижении цели, как вас переполняет любовь (удовлетворение, гордость, счастье), насколько прекрасной кажется жизнь. Прикажите себе: ***«Я хочу этого, и это будет, оно уже существует!»***

5. Выйдите из этого состояния, медленно считая до десяти. Представьте, как в вас вливаются потоки голубого и золотого цветов (энергия и бодрость) и на счёт 10 откройте глаза. Несколько тренировок - и ваша жизнь начнет преображаться и станет такой, как вы хотите!

МОЙ ВЕРНЫЙ СТОРОЖ

КАК ОГРАДИТЬ ОТ ВОРОВ ДАЧУ И ЗАГОРОДНЫЙ ДОМ?

Когда ограбление дач и загородных домов стало настоящей напастью, самое время вспомнить старинный заговор, который бережет усадьбу от воров.

«Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Есть у меня в доме, во дворе, при мне и на мне и во всем моем имении, есть за тридевятью горами на пути и на расстояниях, на земле и на воде, в доме и во дворе, стоят двенадцать каменных столбов, а на них двенадцать кожаных гробов. Сохраните и спасите по велению моему и по святой молитве, по моему высказанному наговору. Идет ко мне, рабу Божьему (имя), в дом и в мое имение злой вор и умышленник. Как он не идет от моего живота, так не бежит и не едет - от моего наговора не уедет. Тогда расходятся и разбегаются по всем сторонам стрельцы и бойцы, нечистые, невидимые темные духи. От злого вора из ног движение вынимают, из рук силу отнимают, от головы в глазах свет скрывают.

На океане-море стоит огненный дом: водой его не смывает, ветром не задувает, и на нем сидит не виден человек, у него ни рук, ни ног, ни силы. Он у вора силу отнимает: из рук, из ног душу и кровь выжимает. Как на месте этом и на море-океане столб закоренел и закаменел, и так бы злой вор не мог бы и на мое имение или от моего имения ногами двинуться. Руки его отнялись, а ноги его отходились...

Будь мои слова наговорены от беззубого и кривозубого, от рыжего, от белого, от красного, от черного, от всякого злого супостата. От ныне и до века. Аминь».

Заговор читают на воду при зажженной свече. Затем кропят ею дом, обходя вокруг него. Кроме того, за дверью в доме вешают пучок полыни.

Март

ЗДРАВСТВУЙ, ВЕСНА!

♣ Хороший год по весне видно.

♣ Рано затает - долго не растает.

♣ Поздняя весна не обманет.

♣ Если за сухим мартом следуют дождливый апрель и холодный май - хороший урожай обеспечен.

♣ Если на крышах весной образуются большие сосульки - весна будет затяжная.

♣ Если облака быстро движутся в одну сторону - будет жарко.

♣ Если первый гром грянет при северном ветре - весна будет холодной, при восточном - сухая и теплая, при западном - дождливая, при южном - теплая.

♣ Если выбежать из дому за первым весенним громом - в этом году разбогатеешь. А если, услышав первый гром, подпереть спиной дерево или деревянную стену, весь год спина болеть не будет.

♣ Если птицы вьют гнезда на солнечной стороне деревьев или домов, то будет холодное лето, и наоборот.

♣ Если снег по весне тает с северной стороны муравейника - лето будет теплым и продолжительным, а если с южной - коротким и холодным.

♣ Когда весной много мышей - это предвещает голодный год.

♣ Если весной снег тает от солнышка - будет урожайный год, от дождя - жди засуху.

♣ Если весной много головастиков в лужах - к урожайному лету.

♣ Если одуванчик зацвел ранней весной, лето будет коротким.

«Алексей - человек божий (30 марта) - с гор воду сгонит, Федул (18 апреля) тепла надует, Василий Парейский (25 апреля) землю запарит, святой Пуд (28 апреля) вынет пчелу из-под спуда, а мужик все весне не верит: «Погожу, говорит, полушубок снимать: придет Егорий (6 мая) - сам, батюшка, с плеч сымет!» - говорят в народе о весенних праздниках.

• Если в марте облака плывут быстро и высоко - к хорошей погоде.

• Частые туманы в марте предвещают дождливое лето.

• Сухой март - плодородие, дождливый - неурожай.

• Случившийся в марте гром - признак урожая.

• Если в мартовские метели снег ложится на поля неровно, волнисто, буграми, то хорошо родятся огородные овощи и яровые хлеба.

1 марта - Мариамна. Маремьяна праведная, Меремьяна-Кикимора. После Крещения цыган шубу продает, а морозов жди на Афанасия-пучеглаза, на Федора-тирана и Меремьяну-Кикимору.

2 марта - Федор Тирон. Ему иногда молились об отыскании украденных вещей.

5 марта - Лев Катанский. Если кто в этот день увидит падающую звезду - с ним случится какое-нибудь несчастье.

6 марта - Тимофей-весновей. Дожить до Весновея, а там зима не страшна.

8 марта - День обретения главы Иоанна Крестителя. Если на обретение снег упадет, Пасха будет холодной, если сухо - не ожидай дождя и в Пасху.

10 марта - Тарасий-кумошник. Кто спит под вечер на Тараса, тот наспит кумоху (лихорадку). С этого времени спать днем запрещается.

12 марта - Прокоп-дорогорушитель. У воды нос остер - пробивается всюду.

13 марта - Василий-капельник, дроворуб. С крыш начинает капать, днем солнце заметно пригревает. Если с крыши капает, охотнику надо собираться на охоту на зайцев. Длинные сосульки - долгий лен.

14 марта - Евдокия-плющиха. Евдокия снег настом плющит - оттого Плющихой зовется. Снег, собранный на Евдокию, обладает особой целительной силой, его сохраняют в кувшинах, спрятанных от чужого глаза, и целый год дают больным от всяческих болезней. Коли курочка в Евдокию талой воды напьется, то и овечка на Егория (6 мая) свежей травки наестся. На Плющиху погоже - все лето пригоже. Если дует южный ветер - лето будет теплое, если западный - дождливое, северный - холодное. День Евдокии красный - на огурцы и грузди урожай.

15 марта - Федот-ветронос. Если на Федота метель или ветер - долго травы не будет. Ожидается последняя оттепель; если ее нет: «Федот, да не тот».

17 марта - Герасим Грачевник. Прилетают грачи. Грач прилетел - через месяц снег сойдет. Если грачи прямо на старые гнезда летят - дружная весна будет. Герасим не только грачей с теплых стран ведет, но и кикимору со Святой Руси гонит. Только в этот день и можно избавиться от кикиморы, у которой одна радость - хозяйство губить, да болезнь на людей насылать. Чтобы от нее избавиться, молились св.Герасиму или приглашали знахаря-умельца на целый день в избе посидеть да кикимору выжить.

18 марта - Конон-огородник. В этот день замачивают семена капусты, помидоров для высева в закрытые парники. Коли на Конона ведро, то града летом не будет. Начинают копать огороды.

22 марта - Сорок мучеников. Какова погода в этот день - такова она будет еще сорок дней: если день теплый - сорок дней будет теплых, а холодный - надо ждать сорок холодных утренников. Вторая встреча весны (первая - на Сретенье). На Сорок мучеников сорок птиц прилетает, сорок пичуг на Русь пробирается. Исстари на Руси в этот день пекут из хлебного теста жаворонков.

25 марта - Феофан-пломи наст. На Феофана туман - урожай на лен и коноплю.

30 марта - Алексей-теплый, с гор вода. Если в этот день тепло, то и весна будет теплой. Снег быстро тает и вода бежит дружно - жди мокрого лета.

ВСПОМИНАЙ, ЧТО БЫЛО ВСТАРЬ

✶ 6 марта - Тимофей Весновей - весну отпирает.

✶ 12 марта - Прокоп - дорогорушитель девку дома запирает: враг не сглазит, а колесо завязнет.

✶ 13 марта - Василий Капельник - капель голос подает, Евдокею в гости зовет.

✶ 14 марта - гляди веселее, пришла Евдокея! И Капелюшница-то она, и Плющиха, и Замочи Подол, и Авдотья Весновка. Вон сколько имен, да и примет миллион:

✶ «Каковы Евдокеи, таково и лето».

✶ «Евдокея красна - вся весна красна».

✶ «Лужи у порога - меда будет много».

✶ «Коли снег с дождем, лето мокрое будет, а мороз с ветром северным - лето остудит».

✶ «Коли нынче курица напьется из лужицы, весна будет теплой, а коли луж не видать - то и весне холодать».

✶ Ну а нам с вами - гулять не простудиться, лушой потрудиться, сдой попоститься!

СЕРЕБРО ДАРИТЬ - К СЛЕЗАМ...

И еще сто и одна примета

В гостях

❐ В чужом доме поперхнуться - через год опять там будешь.

❐ Между двух сестер сидеть - скоро жениться, между двух братьев - скоро замуж выйти.

❐ Если сидишь между двумя тезками (людьми с одинаковыми именами) - загадай скорее желание, пока никто не заметил, - сбудется.

❐ Пролить рюмку на празднике - скоро опять на пирушке быть.

❐ Не узнать кого-то из знакомых, значит он скоро разбогатеет.

❐ Прищемить в дверях чужого дома свою одежду или зацепиться за что-нибудь - значит еще раз в этом доме быть.

❐ В гости идти - подарки нести.

❐ Дарить железо, чугун- к неприятностям, серебро - к слезам, золото - к благополучному исходу дела.

Подарки

* Дарить брошь с булавкой не следует, чтобы не поссориться. Если вам все же хочется сделать такой подарок, то нужно сперва уколоть в руку того, кому даришь брошь. По той же причине нельзя дарить колющие или режущие предметы - можно потерять друга. Если делаешь такой подарок, то необходимо попросить взамен медную монетку, только так можно избежать ссоры.

* Дарить пустыми предметы, которые могут быть наполнены (кошельки, шкатулки, чашки) не следует - жизнь будет пустая, лучше положить в них хотя бы медную монетку или конфетку.

* Дарить жемчуг - к слезам. Носить на себе жемчужные украшения может только молодая непорочная девушка. Жемчуг ищет себе пару: лучше носить сразу два предмета с жемчугом (кольцо и бусы, например), иначе будет несчастье в любви.

* Кольца, кроме обручальных, не дарят. Такой подарок - к разлуке.

* Всегда дарят нечетное число цветов.

* Если один из подаренных цветов сломается - к болезни или к смерти.

* Нельзя дарить цветы в горшках, они не будут расти.

* Чтобы цветы хорошо прижились, нужно дать за них хотя бы мелкую монетку, а лучше всего растут краденые цветы, так же как самыми всхожими и приносящими хорошие плоды будут украденные семена.

* Дарить перчатки женщине может только муж или близкий родственник - если дарит малознакомый мужчина, брать перчатки не следует - в плен к нему попадешь.

* Носовой платок дарить не следует - к слезам. Если даришь, нужно взять за него символическую плату - копейку или другую мелкую монету.

* Свечи и подсвечники не дарят - к покойнику.

Работа, учеба, казенный дом

◗ Бумагой стол не вытирай - будет шумная ссора, или получишь выговор от начальника.

◗ Одолеть врага, завистника на работе поможет халцедон, носимый на шее; для той же цели носят и алмаз.

◗ Верное средство для того, чтобы твой враг умер, - поставить в церкви свечу за упокой его души или перевернуть церковную свечу и зажечь ее другим концом. Также на погибель врага зажженную свечу гасят.

Торговля

✧ В Новый год первому покупателю отдай товар как можно дешевле - главное не навар, а почин.

✧ Первого покупателя не упускай ни за что - иначе торговли не будет.

✧ Если с утра первый покупатель мужчина - весь день будет удачная торговля.

✧ Если обсчитаешь кого нечаянно - втрое больше денег потеряешь.

✧ Если товар залежался, следует нашептать на мед: «Как пчелы роятся, так бы ко мне покупать товар люди сходились». Потом этим медом купец должен умыться.

✧ Корову продают с подойником, а лошадь с недоуздком.

✧ Если какой-то товар с полки упал - быть ему проданным в первую очередь.

✧ Деньгами, вырученными от первой продажи, провести по товару - быстрее распродастся.

✧ Если продают по нужде скотину и завидуют тому, кто ее купил, то выщипывают у нее клок шерсти и кладут за печь, приговаривая: «Сохни, как эта шерсть!» - и скотина у нового хозяина жить не будет.

Экзамен

Существует множество студенческих примет, связанных со сдачей экзаменов.

▲ Идя на экзамен, нужно положить под пятку правой ноги медный пятак.

▲ Сколько бы ни было экзаменов, на них надо ходить в одной и той же одежде, стирать ее нельзя (если на первом экзамене получил плохую отметку - одежда несчастливая, перемени ее).

▲ Мыть голову накануне экзамена нельзя - все, что знал, забудешь.

▲ Надо стараться первым поздороваться с экзаменатором, чтобы он тебя не сглазил.

▲ Брать билет надо левой рукой, стоя на правой ноге.

▲ В ночь перед экзаменом положить под подушку бумажки с номерами билетов. Проснувшись утром, вытащить, не глядя, одну бумажку - тот же билет вытянешь на экзамене.

▲ В ночь перед экзаменом под подушку на счастье можно положить медный пятак.

▲ Во время сдачи экзамена ваши знакомые, знающие об этом, должны вас ругать, но нельзя использовать такие слова, как «дурак», «идиот», ругать матом.

▲ Если вы сдаете особенно трудный экзамен, ваши родные должны все время, пока вы присутствуете на экзамене, держаться левой рукой за свое правое ухо, ни на секунду не отпуская.

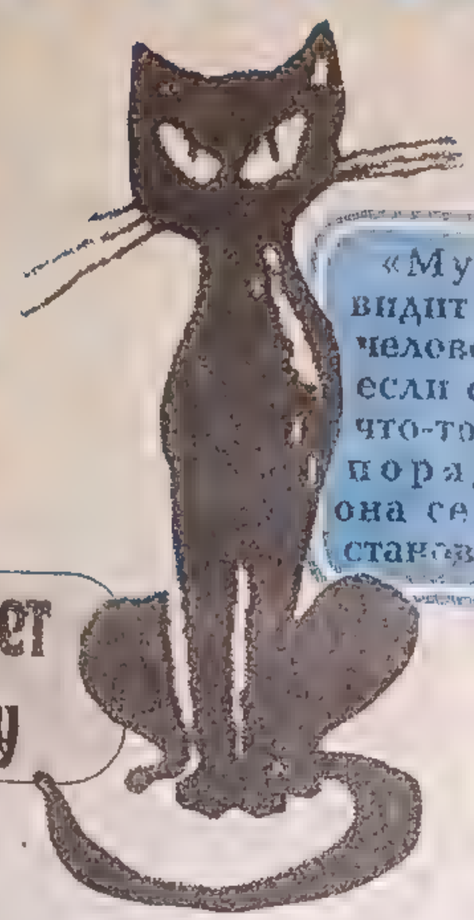
▲ Чтобы успешно сдать экзамен, следует перед ним поискать цветок сирени с пятью лепестками и, найдя, тут же съесть. Но если найдешь цветок с тремя лепестками - к неудаче.

Просьба

Прежде чем войти в дом, где будешь что-то просить, нужно трижды взяться за дверную скобу и проговорить: «Как молвит эта скоба, так молвил бы (имярек) против меня». А войдя, нужно внезапно взглянуть на того, у кого просишь, и проговорить вслух или про себя: «Я - волк, ты - овца; съем я тебя, проглочу я тебя; бойся меня!»

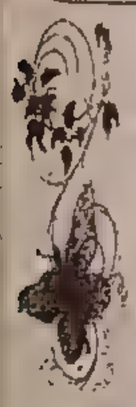
(Продолжение в следующем номере).

УСАТЫЙ МЯУ-МАГ



«Мурка» видит ауру человека, и если с ней что-то не в порядке, она ее восстановит.

Только кошка может отвести от вас беду



Недавно биоэнергетики сделали открытие: из всех представителей животного царства у кошек самые сильные экстрасенсорные возможности.

Древние люди пригрели их не только из-за способности ловить мышей, но и потому, что кошки были прекрасными лекарями и отличными предсказателями.

Издавна известно, что если усатого домочадца отвезти подальше от места его проживания, то он все равно отыщет дорогу назад. Ученые предполагают, что именно экстрасенсорные способности указывают нашим «муркам» путь к родному порогу.

Выяснилось, что кошки обладают ясновидением. Они чувствуют приближение хозяев задолго до появления, могут предсказать землетрясения, наводнения. В тибетских монастырях охранниками служат не собаки, а сиамские кошки.

«Мурка» видит ауру человека, и если с ней что-то не в порядке, она ее восстановит. Животное ложится на больное место и забирает недуг на себя.

А знаете ли вы, почему первой в дом принято впускать кошку? Потому что она сни мает в помещении отрицательную энергию, а где сядет, там и нужно ставить кровать. Если кошка спокойная, спит в одном-двух местах, значит, в квартире порядок. А если она довольно часто меняет место сна - в доме есть геопатогенные зоны. Наиболее «полезна» трехцветная кошка (кстати, трехцветной бывает только «она», а не «он»). Такая киска лучше других снимает стресс.

Помните песенку: «...но совсем наоборот. только черному коту и не везет». В действительности с котами, что «чернее ночи», нужно быть настороже. Они обладают самой сильной энергетикой, поэтому лучше держаться от них подальше. Но если черная кошка пришла к вам сама, значит, она собралась отвести от вас беду. Ни в коем случае не гоните ее! Она сама уйдет, когда завершит свое благородное дело.

Существует примета: если черная кошка перебежала дорогу, то случится какая-то неприятность, невезение. А в оккультных науках это трактуется по-другому. Не кошка- источник неприятностей, а наоборот, она предупреждает идущего человека о проблеме, пересекая его путь. Значит, вам следует быть настороже, глядеть в оба.

Так что не обижайте кошек, какого бы цвета они не были. Наоборот, будьте внимательны к этим грациозным созданиям. Иначе в силу своих необычных способностей они действительно накличут неприятности.

ШЕПОТОНКИ

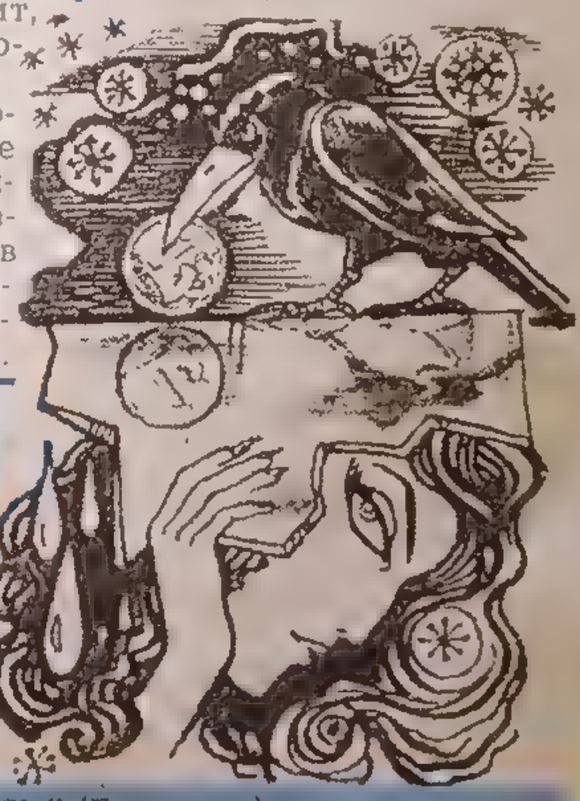
ЧТОБ ТОРГОВЛЯ БЫЛА УДАЧНОЙ

«Дорогой «Морфей»! Напечатайте заговор на удачную торговлю и расскажите, как им пользоваться?

Г.ВЕРЕМЕЕВ, Н.Новгород

Перед торговлей прочитать на товар 7 раз: ***«Как пчелы ярые роятся да слетаются, так бы к сему торговому товару покупцы сходились, покупать мой товар не ленились».***

Затем этот же текст 3 раза произнести на мед и смазать им свой пуп, представляя при этом рой пчел с лицами людей, устремляющийся на ваш товар и летающий над ним, а многие пчелы на него и садятся. Начинайте на растущей луне.



ЧТОБЫ ДЕНЬГИ ВОДИЛИСЬ

$ Для этого надо всегда держать дома веник метлой кверху.

$ Купите иголку в понедельник, а в четверг воткните ее вместе с ниткой в кофточку на груди.

$ Берите деньги левой рукой, а отдавайте правой.

$ Избегайте одалживать деньги во вторник - будете всю жизнь в долгах.

$ Пожертвуйте на Крещение церкви деньги, любую сумму. Над деньгами, прежде чем отдать их, произнесите слова: «Кому церковь не мать, тому я не отец». У вас будут появляться деньги неизвестно откуда.

$ Нужно занять денег у кого-нибудь на молодой месяц, а отдать на ущербный. И обязательно отдавать мелкими купюрами.

Использованы материалы Интернета, изданий "Гороскоп", "Ведунья", "Магия", "Fur Sie" (Германия).

"МОРФЕЙ" №3(25), март 2002
Главный редактор - В. И. УРУСОВА.
Телефон - 32-78-13
Учредитель - ЗАО "Издательство "Газетный мир"
Генеральный директор А.А. ЗАБОТИН
Адрес: 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп.1

Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
24 марта 2000 г.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-3091

Рекламное агентство - тел.: 34-88-20, факс 34-88-22

Служба распространения и доставки, телефоны: 34-91-15, 34-82-57

Набор ЗАО "Издательство "Газетный мир".

Подписано к печати 07.03.2002 г.
Тираж 40478
Заказ № 1130

Распространяется только в розницу
Отпечатано в ОАО "Нижегородский печатник", Нижний Новгород, ул. Гордеевская, 7

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль.

Небо мелкий дождик сеет
На зацветшую сирень.
За окном крылами веет
Белый, белый Духов день.

А.Ахматова.

Приключения Тайны Чудеса

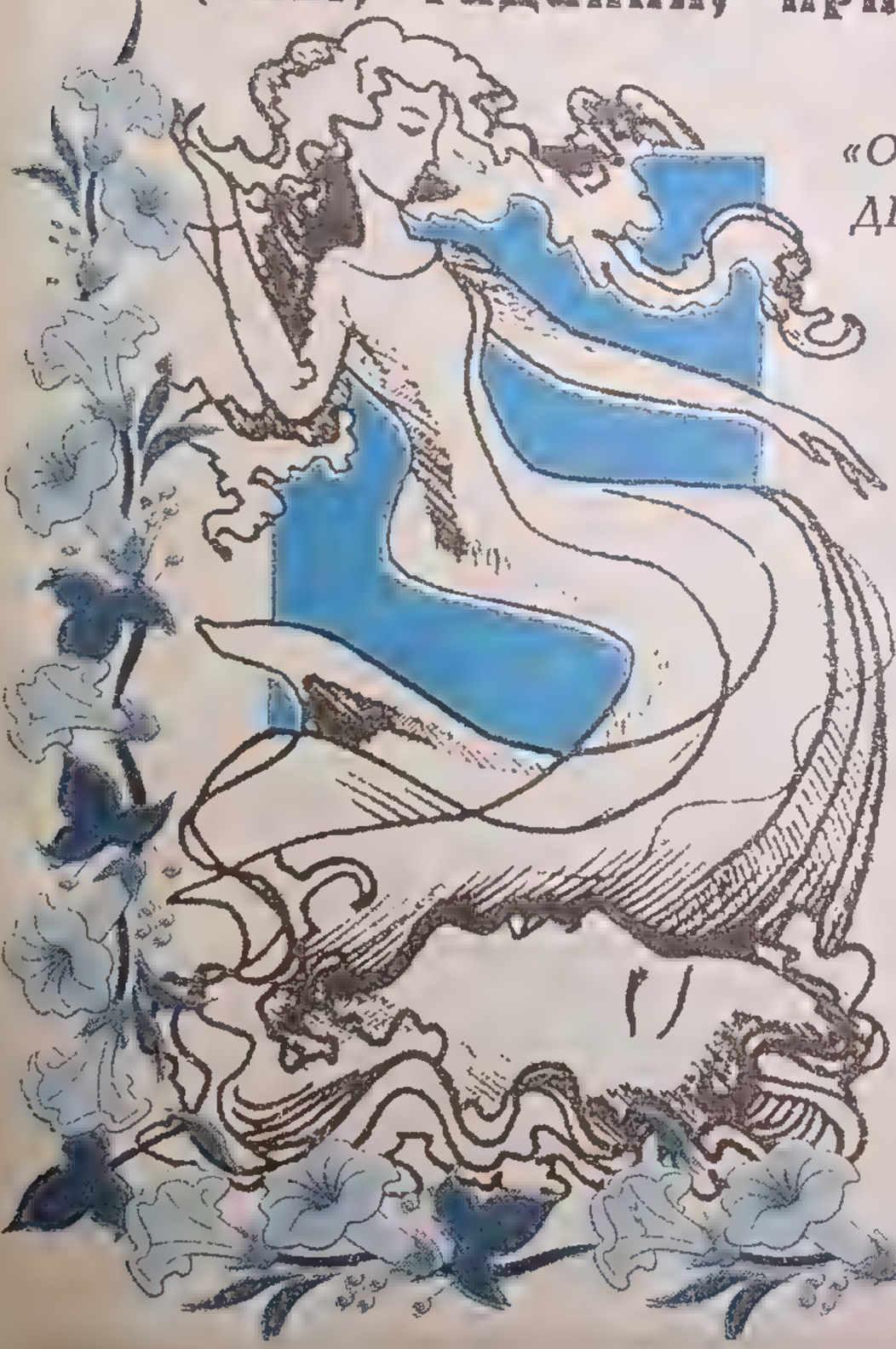
ПОКА МЫ ВЕРИМ В ЧУДО, МЫ ЖИВЕМ

Еженедельник

№ 5(27), 2002 г.

МОРФЕЙ

(сны, гадания, приметы)



«ОПАСНЫЕ ДНИ В МАЕ» - как их прожить без потерь?

«ОПЯТЬ Я НЕ ВЫСПАЛАСЬ...» *- бойтесь хронического недосыпания.*

«ЧТО МОЖЕТ ПРЕДСКАЗАТЬ ЛЮБИМАЯ МУРКА?» *- неужели ей по силам унести из дома беду и хворобу?*

«ХОЧЕШЬ ДЕНЕГ - ДЕЛАЙ ТАК...» *- не трогайте паучков, они - к финансовой удаче.*

«МАРИЯ, ЕЩЕ НЕ ВЕЧЕР...» *- сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.*

«СВОЯ РУКА - ВЛАДЫКА» *- она лучше любой гадалки расскажет о вашем будущем. Каким образом?*

Только у нас: приметы на каждый день ***МАЯ.***

Нижегородская область

Основная подписка с 14 мая

Индекс **14218**

Цена: 1 мес. - **5,83**
3 мес. - **17,49**
6 мес. - **34,98**

Города России

Индекс **14218**

Каталог "Пресса России" (зеленый каталог), **т.1, стр. 91.**

Для жителей **Москвы** подписка по каталогу "Пресса России" (зеленый каталог), **стр. 97**

Местный каталог Тульской области

«Морфей» - для любого из нас, на каждый день и на все случаи жизни. Ведь все мы - дети сонного царства.

Все тебе: И молитва дневная,
И бессонницы млеющий жар,
И стихов моих белая стая,
И очей моих синий пожар.
А. Ахматова

«ОПЯТЬ Я НЕ ВЫСПАЛАСЬ...»

Бойтесь хронического недосыпания!

«Как же хочется спать!» Вам не раз приходилось произносить подобные слова?

В то время, когда готовится ко сну вся страна, вы о нем даже и не мечтаете, у вас куча «неотложных» дел. Такое положение вещей давно вошло у вас в привычку, кажущуюся довольно безобидной, но только вот последствия с годами все больше дают о себе знать.

Мы спим в сутки на полтора часа меньше, чем наши предки, причем часто делаем это вполне добровольно. Есть счастливчики, которым, чтобы выспаться и быть в отличной форме, хватает пяти-шести часов. Однако большинство из нас предпочитает проводить в постели по 7- 8 часов в день. Все это индивидуально, но если вы хронически недосыпаете или вынуждены время от времени забывать о сне, даже самый здоровый организм отомстит вам.

Урезая стандартные 8 часов сна до 4-х каждую ночь, вы приближаете свою старость. Помимо усталости, раздражительности и вялости вас одолеет много всяких заболеваний, которые, безусловно, отразятся на состоянии вашей кожи. Кожа вокруг глаз чутко реагирует на ухудшение здоровья: общее переутомление, недосыпание, стрессы - все это добавляет нам морщин. Уставший вид, бледность, дряблая пожелтевшая кожа, синяки под глазами - вот к чему приводит постоянное недосыпание. Но самое неожиданное - недосыпая, вы набираете лишний вес, поскольку в этом случае организм производит меньше гормонов, с

помощью которых он сжигает лишние калории. И значит, все старания похудеть, все мучения от диеты напрасны.

Что же делать? Тратить большие деньги на косметические средства, позволяющие улучшить состояние кожи, приостанавливающие процесс старения и делающие кожу более гладкой - это слишком дорого. Пытаться наверстать упущенное в выходные дни или, еще лучше, урывками в общественном транспорте - это бесполезно.

Есть более приятный, эффективный и абсолютно бесплатный способ - спите вволю! Главное - поставить перед собой цель: ежедневно спать 8 часов в день, причем ложиться следует обязательно до 00.00, ведь час сна до полуночи равен двум после. Во сне замедляются физиологические процессы и создаются наилучшие условия для восстановления работоспособности организма. Во время глубокого сна вырабатывается гормон роста, который определяет соотношение количества жира и мышечной массы в организме человека, а также влияет на состав костей, иммунитет и другие функции.

Хороший, глубокий сон оказывает восстановительное воздействие на эндокринную и сердечно-сосудистую систему, в то время как недолгий поверхностный сон влияет на эмоциональное состояние. Не лишено оснований предположение о том, что плохое настроение и даже депрессии, в конечном итоге, объясняются недостатком сна.

В течение дня вашей коже грозит множество опасностей, все стремится нарушить ее равновесие: холод, жара, ветер, солнце, грязный воздух, стресс, плохая вода и т.д. В это время кожа занята исключительно самообороной

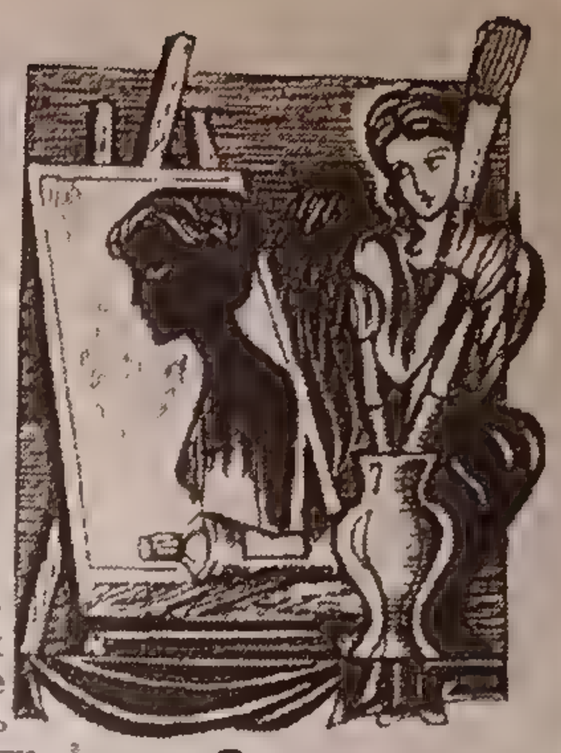
Ночью, в полной безопасности от извечных врагов, она залечивает раны, клетки эпидермиса интенсивно работают, активно размножаются, восстанавливая роговой слой (защитный барьер кожи). Здоровый продолжительный сон несет коже свежесть и молодость. Пока мы сладко спим, наши клетки напряженно работают, восстанавливая свою жизненную силу.

Милые женщины, всегда помните о том, что сон - это не обременительная повинность, а жизненная необходимость! Здоровый продолжительный сон - не менее 8 часов в сутки - гарантия если не вечной, то весьма продолжительной молодости.

Пренебрежение сном приводит к серьезным проблемам со здоровьем, не говоря уже о том, что недосыпание грозит нам утратой свежего вида кожи, ее старением, потускневшим цветом лица, появлением мешков под глазами, морщин и многими другими последствиями, вполне приемлемыми для мужчин, но ни в коем случае не для нас, молодых и красивых женщин!

Уставший вид, бледность, дряблая пожелтевшая кожа, синяки под глазами - вот к чему приводит постоянное недосыпание.

ЧЕЙ ПОРТРЕТ ПОВЕСИТЬ В СПАЛЬНЕ?



«Дорогая редакция! у меня очень странный, может быть, вопрос: можно ли в спальне держать на стенах портреты и фотографии умерших людей? В одном издании я читала, что ни в коем случае нельзя. Но я очень люблю Цоя, не могу расстаться с его портретом. Не могу снять со стены фотографии бабушки и мамы, которых нет в живых».

Лена, Нижний Новгород.

Трудно, милая Лена, спорить со специалистами в области, которой вы коснулись. Но я лично глубоко убеждена, что опасны только те картины и фотографии, которые несут дурную, негативную энергетику. Конечно, фотография больного человека, или на смертном одре, каким бы родным и любимым ни был этот человек, не должна висеть на стене. Но видеть его лицо живым, спокойным, таким, каким оно было при жизни, каким осталось для вас навсегда, - что же тут может быть негативного?

Как раз наоборот, вы как бы подключаетесь к идее любви и вечной жизни, а всякая идея - это энергия! К тому же «уход» в нашем понимании - это еще не уход из жизни в ее космическом смысле.

Нельзя держать в спальне антиквариат, старинные маски или статуэтки, привезенные с Востока

А вот чего нельзя держать в спальне - это антиквариат, украшения, старинные маски или статуэтки, привезенные с Востока: эти предметы несут в себе, как правило, много негативной энергетики, а иногда и агрессивную информацию.

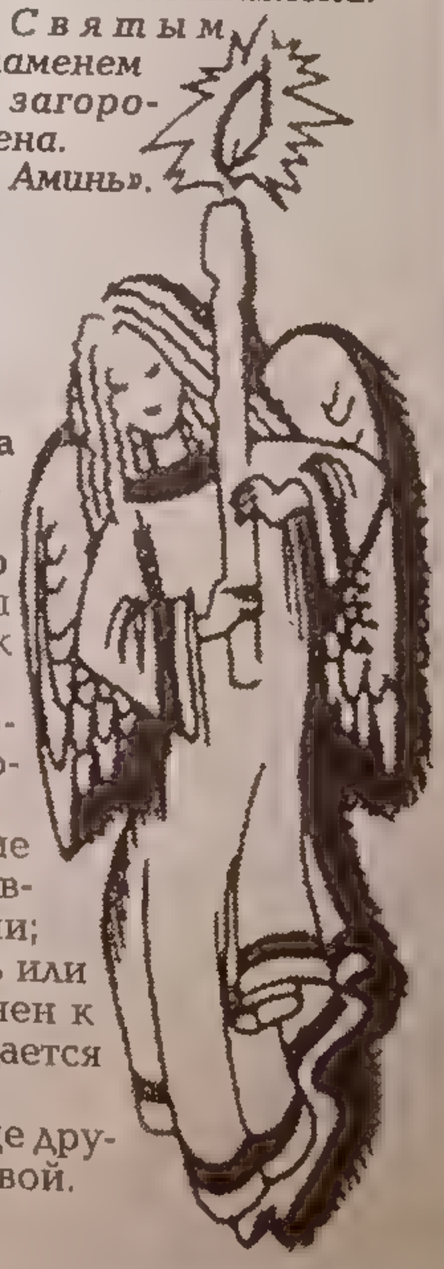
Нельзя хранить в спальне подарки знакомых, в чьей симпатии к себе вы не уверены, даже если эта вещь вам очень нравится и подходит по стилю. Унесите подальше от спальни книги, несущие «темную информацию».

Картины требуют особенно выборочного подхода. Сюжет картины - адекватен состоянию художника в момент написания. Так что тут - двойное влияние на биополе человека.

Заговор на сон грядущий

Три раза перекреститься, перекрестить окна, двери, печь (если есть) и при этом читать три раза:

«Аминь, Господи, окна, двери,
трубу и западню
И всю хоромину мою.
Моя хоромина на святом
месте поставлена.
Святым знаменем загорожена.
Аминь».



Подушечка из мяты и герани

У моей сестры давняя проблема со сном.

Лекарствами она не увлекается, потому что к ним быстро привыкаешь. А это - первый шаг к полной зависимости от них. Именно поэтому я надеюсь, что ее практические советы помогут бороться с бессонницей без негативных последствий.

Для быстрого засыпания сестра разработала несложный ритуал, который повторяет каждый вечер.

Зимой перед сном проветривает комнату, а до зимних холодов спит с открытой форточкой. Принимает теплый душ, а ногами при этом стоит в тазу с теплой водой, потому что простой душ ноги недостаточно прогревает.

Учтите, что если хотите хорошо спать, надо чтобы изголовье было направлено на север.

Засыпать лучше на животе, подложив руку под низкую подушку (гипертоникам этого делать не следует), а лицо повернув налево. Полезно спать на левом боку - для улучшения работы желудочно-кишечного тракта.

Для лучшего сна сестра использует «снотворную» подушечку. В мешочек положила еще осенью сушеные мяту, герань, душицу, папоротник, какие-то другие ароматные растения, запах которых ей приятен. На этой подушке она не спит, просто кладет рядом. Говорит: «Душистый запах окутывает меня лучше одеяла».

Вот что еще важно знать: перед сном ароматные травы нужно чуть-чуть помять, чтобы усилить запах, а днем поместить в полиэтиленовый пакет до следующего вечера.

Как видите, все очень просто: сон непременно восстановится.

Как вы лежите?

Оказывается, можно угадать характер человека по той позе, в которой он обычно спит.

Французский **психолог Пьер Дивийе**, изучая различные позы людей во время сна, пришел к выводу, что:

➤ Спящие на животе недовольны, как правило, своей профессией;

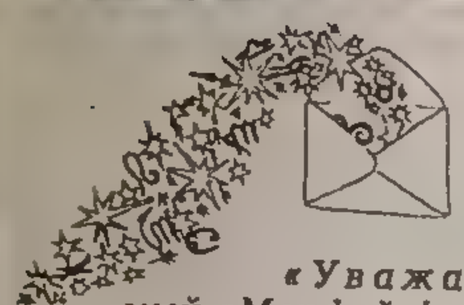
➤ Спящие на спине - сильные личности и вдобавок вполне удовлетворены своим образом жизни;

➤ Тот, кто спит, согнувшись или прижав к себе подушку, склонен к тоскливым настроениям и нуждается в нежности;

➤ Мрачные пессимисты чаще других укрываются одеялом с головой.

А вы?

Мария, еще не вечер...



«Уважаемый «Морфей»!

Прошу растолковать мой сон. Видела его перед замужеством, 17 лет назад, и до сих пор помню.

Еду я с будущим мужем на машине, рядом на заднем сиденье. Машина легковая с открытым верхом. Переезжаем речку по длинному мосту. А у меня на сердце такая тяжесть оттого, что рядом со мной сидит мой будущий муж, а не водитель машины! Водитель незнаком, хотя знаю, что он высокого роста, широкоплеч, светлые волосы.

Жизнь так сложилась, что муж нашел другую женщину, но уходить из семьи не хочет. А я не понимаю: неужели в такой ситуации может быть примирение? Кстати, выходить замуж за него я вообще не хотела, добился своего, только давя на жалость к себе. Но почему же я так помню свой сон?

Мария». (Без обратного адреса)

Скорее всего, Мария, этот сон был предупреждением, что спешить с браком не нужно. Даже сама поездка именно на заднем сиденье, когда руль не в руках жениха и вы оба - всего лишь пассажиры, свидетельствует о том, что происходит нечто неправильное.

Река обозначает жизненный курс. Он в вашем сне движитель хоть и не против течения, но над ним, по мосту. В любом случае (даже если бы вы вплавь перебирались на другой берег) ваше движение - наперерез, игнорируя направление течения. В вашем сне это настоящий сигнал тревоги (хотя в других случаях перемещение по мосту может рассматриваться безотносительно к самой реке, если, к примеру, главные события проходят на берегу).

Незнакомый водитель - Господин Никто: он ведь не открыл своего лица, ничего не сказал. Он - всего лишь ваше собственная печаль о невстреченном человеке, ваше видение того, кого могли бы полюбить, ваша решимость перебраться через мост к новой жизни.

Так и хочется добавить: ошибочная решимость!.. Но это еще не факт. Жалость - тоже форма любви. Только люди привыкли ее воспринимать как нечто унижающее отношения. Незримая трещинка, тень, намек - годами перерастает в серьезную проблему, и отношения рушатся.

Еще вопрос, конечно, чего в вашем согласии выйти замуж было больше: сострадания или желания перебраться на «другой берег»... Хоть на какой-нибудь! Если любви не было вовсе, то результат закономерен: ставя вас в нелепое положение (не уходит к любовнице), супруг берет своего рода реванш за унизительный для него союз.

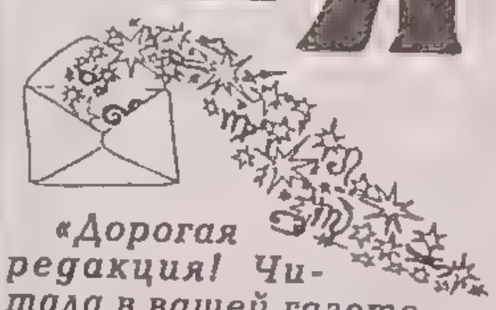
Но вот что удивительно: сон, предупреждающий об ошибке, казалось бы, утративший за 17 лет всякую актуальность, все время напоминает о себе. Даже заставил написать о нем. Значит, как говорится, «еще не вечер». Не удивлюсь, если вы наконец встретите того, кто сидел спиной к вам у руля. Да, это всего лишь ваше видение, ваша надежда: и светлые волосы, и широкие плечи, и крепкие руки водителя... Но из Господина Никто он вполне может превратиться в реального человека. И не важно, какие у него будут волосы и плечи. Важно, чтобы он рулил в правильном направлении.

ВНУТРИ

«Уважаемый «Морфей»! Иногда во сне я словно бы знаю, что это сон и даже могу что-то изменить. Началось это с того, что мне постоянно снились кошмары, с ними надо было как-то бороться. Достала в библиотеке книгу Боснака, где рассказывается об исследовании снов. Там говорится, что руководить событиями в сновидении можно, но не рассказывается, как это делается.

С кошмарами я справилась. Говорю себе во сне: «Это кошмар, нужно проснуться, проснись сейчас же!» - и у меня все получается. Но бывает, что снится что-то хорошее, и опять я понимаю, что

«Я ЖЕ



«Дорогая редакция! Читала в вашей газете, что умерших надо отпускать в другой мир, что задерживать их опасно для жизни. Но я потеряла не мужа, а сына, и, может, тут действуют какие-нибудь другие законы.

Мы были очень дружны. Даже его женитьба этого не изменила. Мы втроем жили душа в душу. А потом - автокатастрофа. Жена осталась жива, хотя была черепно-мозговая травма. А он умер не приходя в сознание. С тех пор прошел год. Настя (его жена) живет со своими родителями, говорят, встречается с кем-то. Я ее не осуждаю - ведь ей и двадцати нет.

Я так переживала, что словами не сказать. Все звала его: приди хоть попрощаться! Хотела узнать, как ему там.

Однажды, наплакавшись, заснула и ясно вижу: он стоит в дверях. Я не понимаю, что он говорит, у него нахмуренное лицо, будто его что-то беспокоит. Но я была так рада! Понимала, что сон, но бросилась к нему, чтобы дотронуться. И... проснулась.

С тех пор он очень часто приходит во сне. Ходит по комнате, будто что-то хочет вспомнить или найти. Близко к себе меня не подпускает; я тут же просыпаюсь, как от толчка. Не смотрит в мою сторону. Но иногда отвечает на вопросы. Немного невпопад. А недавно я рассказала ему, что у Насти все хорошо. Он ответил: «Я знаю». Я стала его расспрашивать, что еще он знает, и тут он заплакал и сказал опять не-

СОБСТВЕННОГО СНА

С ТОБОЙ!..»

это сон, и все уходит. Если правда, что можно заказывать сны, то есть ли возможность хотя бы удержать то, о чем наяву только мечтаешь»?

Лена Королева, г.Кстово.

Вы подняли очень объемный вопрос, дорогая Лена. Ведь издавна людям свойственно желание почувствовать себя как дома в таинственном мире снов.

Вам, я думаю, могут пригодиться некоторые простые рекомендации.

Каждый вечер перед отходом ко сну необходимо сделать себе внушение: «Я осознаю себя во сне; я сплю и знаю, что это сон». Перед сном лучше всего воздержаться от обильной пищи. Засыпая, постарайтесь выключить все мысли, оставив лишь одно желание сохранить сознание при вхождении в сон. Наконец, заснув и убедившись, что ясно осознаете себя во сне, постарайтесь посмотреть на свои руки.

Если это удалось сделать, вы действительно контролируете свой сон. Попробуйте! Только не перестарайтесь: манипуляции с собственной психикой не так уж безобидны.

Вот, по-моему, более безобидная методика, которая просто позволит привнести в сновидение то, что вы задумали - сюжет или образ.

При тех же условиях (не переедать, отдохнуть, расслабиться) нужно четко поставить цель: где бы вы хотели побывать, что или кого увидеть. Перед засыпанием - сосредоточиться на соответствующем мыслеобразе, думать о желаемом, отпуская прочь все остальные мысли.

Или просто 20-30 минут рассматривать какой-нибудь пейзаж или фотографию человека, сконцентрировавшись на этом изображении. Не сразу, но со временем вы научитесь получать желаемое.

впопад: «Что тебе нужно? Я же с тобой...» Я хотела его утешить, дотронуться до волос и опять - ощущение толчка, полета и... пробуждение.

Не знаю, что означают эти сны. Боюсь, что они прекратятся и я его больше не увижу».

Ангелина Викторовна.

Дорогая Ангелина Викторовна, такие сны, как ваши, не имеют однозначной трактовки. Психоаналитики объясняют их как проекцию вашей собственной тоски по сыну. Невнятность его слов объяснима в этом случае невнятностью ваших собственных представлений о тонком мире, которому теперь ваш сын принадлежит.

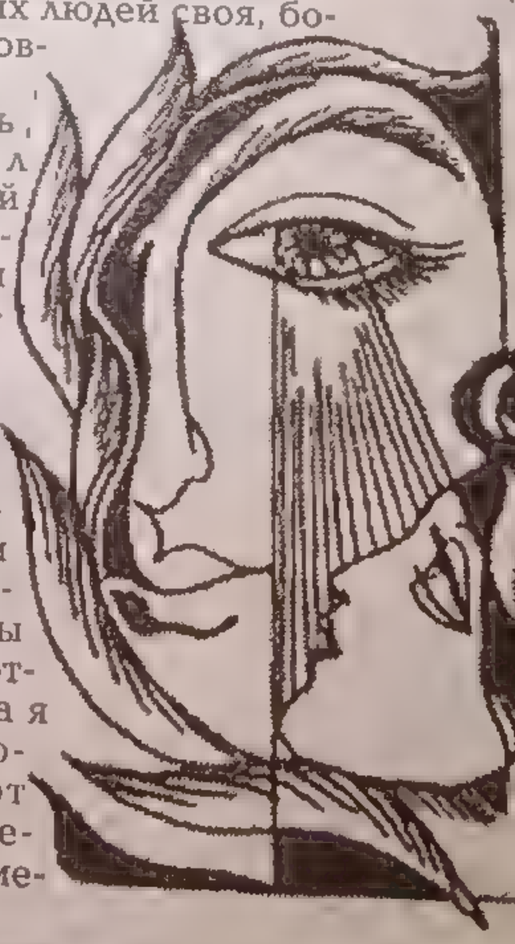
Но возможно и другая точка зрения. Поскольку я не вполне ее разделяю, сошлюсь на авторитеты. Вот как известный исследователь Леонид Володарский отвечает женщине, которая после смерти мужа в своих сновидениях словно бы не отпускает его от себя:

«В наше время на помощь религии приходит наука, опыты которой все более убеждают человечество в том, что кроме плотного состояния материи существует и более тонкое. А значит, после смерти, сбросив физическую оболочку, мы будем точной копией самих же себя, но только на тонких планах. Об этом много писал и продолжает писать легендарный современный американский врач-реаниматор - доктор Мауди. Его книга так и называется - «Жизнь после жизни». Поэтому, когда во сне вы общаетесь с дорогим для вас, но умершим человеком, это общее - более чем правда.

Ведь во сне ваше плотное тело отдыхает. Зато тонкое тело путешествует по запредельным мирам. И контакты с умершим человеком - это не столько желаемое, сколько действительное. И все-таки я хочу предостеречь вас от подобных контактов. Прежде всего потому, что на тонких планах у умерших людей своя, более духовная жизнь, смысл которой в очищении и приобщении к высшим божественным ценностям. Вы же, не отпуская любимого от себя, невольно мешаете ему адаптироваться в ином мире.

Единственное, что вы можете сейчас сделать, - помолиться за дорогого вам человека. И тогда он превратится в вашего настоящего ангела-хранителя. Что может быть лучшим утешением?»

Если реальность общений во сне с умершим человеком может быть (с моей точки зрения) подвергнута сомнению, то необходимость отпустить его душу в иные пределы, - подтверждается всеми религиями, христианской в том числе. «Молиться за дорогого вам человека» - вот самое главное в вашем случае. Помогите сыну обрести свет, и материнским сердцем вы этот свет ощутите. И поймете, что в высоком, Божественном, смысле ваш сын по-прежнему с вами.



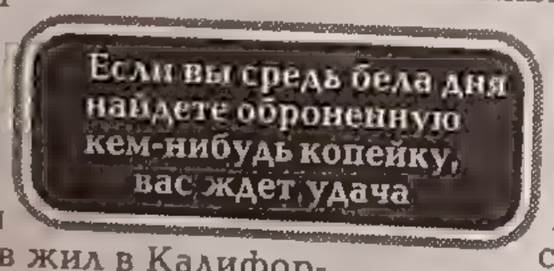
ХОЧЕШЬ ДЕНЕГ – ДЕЛАЙ ТАК...

Покажи месяцу горсть мелочи

Что греха таить, все мы любим деньги. И очень расстраиваемся, когда их не хватает.

Странно, но суеверий и талисманов, связанных непосредственно с деньгами, в мире не так уж много. Например, в народе есть такая примета - если показать молодому месяцу горсть мелочи, то вскоре ваш карман изрядно отяжелеет. Зуд в левой ладони также предвещает получение энной суммы денег.

У каждого из нас есть даже своя любимая и нелюбимая купюра. Мы затрудняемся ответить почему. А вот американцы, к примеру, уверены, что бумажка достоинством в два доллара приносит несчастье. Когда я восемь с лишним месяцев жил в Калифорнии, то очень удивлялся, почему мне ни разу не попалась такая купюра. Возможно, служащие Государственного казначейства США также не чужды денежных суеверий, поэтому без большой охоты печатают «двушки». И может быть, это обстоятельство даже способствовало финансовому благополучию Америки. Кто знает...

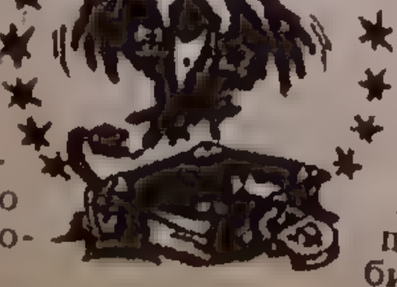


А вот монетка достоинством в один цент, или, как ее по старинке называют, пенни, напротив, «заряжена» на положительную информацию. Если вы средь бела дня найдете оброненную кем-нибудь копейку, вас ждет удача, однако лишь при условии, что до захода солнца вы непременно расстанетесь с находкой, отдав ее, скажем, первому остро нуждающемуся.

Не снись мне, хрюшка...

Сны тоже могут предупреждать нас о денежных растратах и поступлениях. Скажем, вам всю ночь снились хрюкающие свиньи. Это предупреждение, что, возможно, вскоре к вам пожалует приятель и попросит денег взаймы. Три лошади во сне, напротив, сулят возврат давнишнего долга, о котором вы уже напрочь забыли.

А вот подкова как во сне, так и наяву всегда приносит удачу. Хорошей приметой считается найти ее на улице. В этом случае находку следует принести домой и повесить над дверью. Только не перепутайте: если подкову нашел мужчина, прибивать ее следует рожками кверху, если женщина, то наоборот.



«Золотое» зверье

Очень помогает в денежных делах различная живность. Отправляясь в деловую поездку или на биржу, постарайтесь встретить на улице козу, хотя в наши дни это сделать более чем проблематично. Зато, если вам это удалось, вы вернетесь домой озолотившимся. Европейцы никогда не убивают маленьких красных паучков, ибо, по существующим поверьям, они приносят деньги, причем едва ли не на другой день после встречи с таким созданием. Ястреб - тоже «денежная» птица. Если в тот момент, когда вы заключаете важную сделку, он пролетит над вашей головой - дело «выгорит»

Верещание сверчка также приносит удачу в бизнесе. Это суеверие зародилось еще в античные времена. Древние греки и римляне считали сверчка символом домашнего благополучия.

Удача любит сероглазых

По внешности человека тоже можно определить, станет он богатым или нет. Например, если вы родились сероглазым, считайте, что вам повезло. Ведь серые глаза, по народным поверьям, приносят удачу в делах.

Еще одним денежным суеверием мы обязаны легендарной царице Савской. Предание гласит, что у нее были волосатые ноги, разительно похожие на обезьяньи. Поэтому в Средиземноморье, да и у нас тоже, девушка с волосатыми ногами считается счастливой: ведь она наверняка выйдет замуж за богатого. Впрочем, с этим утверждением можно поспорить. Навряд ли найдется много богатеев, любящих волосатые ножки.

А вот белые крапинки под ногтями больших пальцев считаются доброй приметой. Они приносят достаток. Правда, крапинки под ногтями других пальцев действуют прямо противоположным образом.

Ох уж этот большой палец. Хорошо, если он толстый и увенчан широкой подушечкой. Обладатель такого пальца непременно разбогатеет. Но если поднятый большой палец загибается назад, то зарабатывать большие деньги не имеет смысла: все равно богатство уплывет из рук.

И еще: новую работу, проект или деловое предприятие следует начинать в новолуние. Растущий месяц способствует росту доходов. (А вот садиться на диету лучше при полной луне, когда ей уже некуда толстеть. Логика такого рода рассуждений, видимо, ясна.)

Есть еще один верный способ разбогатеть - повесить на шею золотую цепочку, нанизав на нее семь золотых колец. Впрочем, такое ожерелье - и само по себе изрядное богатство.

Опасные дни в мае

Говорят, что в мае имеются три дня, которые очень опасны. Это так? Какие же это дни?

Ю.ДЕМЬЯНЕНКО, Н.Новгород.

Вообще-то такой особый критический день один - 1 мая. Считается, что в ночь с 30 апреля на 1 мая ведьмы разных направлений проводят шабаши, и во время их оргий выбрасывается огромное количество негативной энергии, которая, «развеиваясь» на значительные площади, может войти в биоэнергетический каркас определенного типа людей. К таким относятся нелюдимые, завистливые, злобные. Естественно, у них возрастают оккультные возможности для творения зла.

Поэтому опасаться нужно не самого дня, а конфликта с носителями «черной» энергии, которые зачастую и не осознают, почему в первых числах мая у них резко возрастает чувство ненависти, недоброжелательности и пр.

Между прочим, ведьмы, возвратясь с шабаша, на некоторое время утихают в своей зловредной деятельности, набираясь сил. Их миссию в это время выполняют лица, о которых мы только что написали.

Совет такой: несколько дней в начале мая избегать конфликтов, шумного застолья, развития отношений с лицами, вызывающими у вас неприязнь. И все обойдется!

ЗАМАНИ УДАЧУ В ДОМ

В первую очередь необходимо научиться контролировать свои мысли: удерживать хорошие, гнать плохие, ведь мысли материализуются, оседают, как пыль, на обстановке, стенах.

Все, что есть в доме, - мебель, вещи, картины, цветы, одежда - пропитывается вашими тревогами или радостями. Взгляд, вздох, слезы, смех - все это не пропадает, как нам кажется, бесследно, а наполняет квартиру, оставляя свои незримые следы.

Опустите печаль в кувшин!

Создать благоприятную энергетическую обстановку в жилище можно, следуя некоторым правилам. Заведите какой-нибудь сосуд, например, кувшин, и мысленно складывайте в него дурное настроение, печали, неудачи. Через некоторое время, когда покажется, что сосуд уже полон, выкиньте его и заведите новый.

«Запишите» радость на камешке

Придать мыслям и действиям позитивный характер помогают вещи-талисманы, накапливающие энергию успеха. Талисманом может стать любой предмет-камешек, некая вещь. Когда происходит что-то хорошее, когда вы испытываете радость, подъем, чувствуете себя прекрасно, влюбляетесь, не забывайте «записать» эту информацию на талисман. Сделать это можно мысленно, взяв его в руки или потерев пальцами. При неудачах, дурном расположении духа точно так же прикоснитесь к своему талисману, и он вызовет в вашей памяти добрые воспоминания, поднимет настроение, успокоит. Ведь вы сами «привязали» к нему все лучшее, что происходило в вашей жизни, рождалось в сердце и в голове.

Думайте о хорошем! Лучше не общаться ни с кем, чем доверять свое горе бестолковым людям, своим плохим настроением усугубляющим ваше невезение. Говорить о своих планах, надеждах на успех можно только с теми, кто понимает вас, желает вам добра.

Между вами пробежала черная кошка? Вы боитесь открыть партнеру свои чувства? Исчерпали все известные вам средства ухаживания?

ЗОЛОТОЙ ЛУЧ НА СЧАСТЬЕ

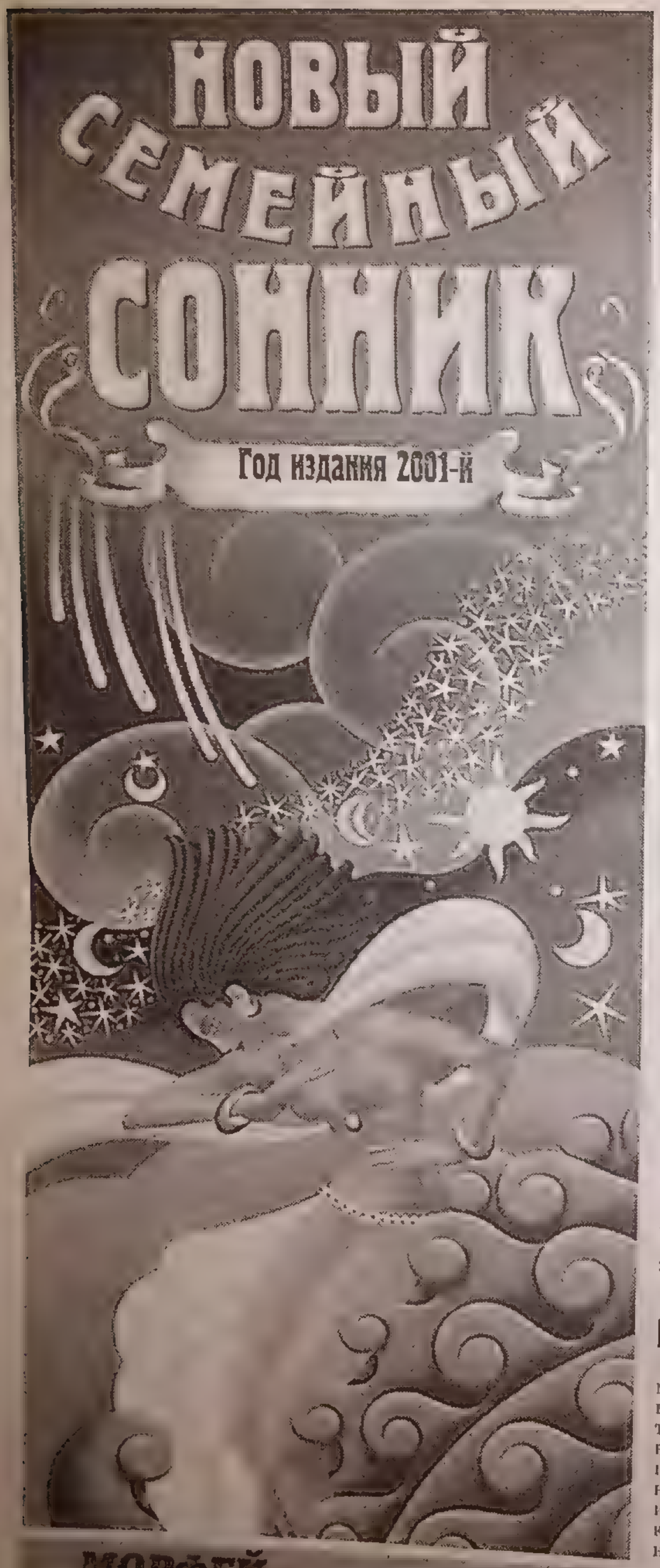
В таком случае попробуйте обратиться к любовной магии. Возьмите две разноцветные свечи: одна станет как бы вашим символом, другая - символом того человека, взаимности которого вы хотите добиться. В первый день поставьте свечи на расстоянии 20-30 см одну от другой. Каждый следующий день вы должны приближать их друг к другу на 4-5 см. И так до тех пор, пока на шестой или седьмой день свечи не соприкоснутся.

Начнем с первого дня. В ниши и уединении, выключив все освещение в комнате, зажгите свечи. Смотрите на них по очереди около минуты. Затем, закрыв глаза, мысленно представьте, что они медленно сближаются и два язычка пламени сливаются в один яркий золотой луч.

Теперь возьмитесь руками за свечи и вообразите, что этот луч, пронзая пространство и время, достигает человека, к которому вас влечет. Продолжая сжимать свечи, концентрируйте воображение на этом образе около трех минут. Затем мысленно произнесите следующие слова: ***«Мы становимся все ближе друг к другу. Пусть он отзовется на мои чувства».*** (Можете выразить свои чувства любыми другими словами.) А затем, мысленно отправив послание партнеру, откройте глаза и погасите свечи.

Оставьте их там, где они стоят, чтобы продолжить ритуал на следующий день. Повторите это упражнение в течение недели в одно и то же время, и ответ на ваш призыв обязательно придет.

МОРФЕЙ



Это самый полный универсальный сонник для читателей любого возраста и рода занятий, составленный на основе векового опыта толкования снов. Такого количества «снов», их вариантов и такого четкого, адаптированного к современным реалиям толкования сновидений еще не было.

КЛАССИФИКАЦИЯ СНОВ

Круг проблем, которые на протяжении веков волнуют человечество, остается практически неизменным. Это так называемые вечные ценности. Поэтому все сны можно разделить на 15 групп.

8. СНЫ О ЛЮБВИ И БЛИЗКИХ ЛЮДЯХ

Влюбленный думает о предмете своей любви непрестанно. Он может редко видеть его во сне, но часто это просто сны о нем или с его участием. Разговаривать с близкими людьми или возлюбленными, беречь их, заботиться о них во сне - это нормальная потребность влюбленного человека. Такие сны не имеют какого-то рокового значения, а лишь отражают состояние души. Зачастую наши переживания или воспоминания о них лишь указывают на то, что мы о них беспокоимся и думаем. Поэтому даже появление уже умершего близкого человека во сне или разговор с ним не является чем-то страшным или особенным. Такие сны, как правило, относятся к настоящему или прошлому и не имеют никакого отношения к будущему. Но их зов, обращенный к вам во сне, это прямое указание на необходимость обратить внимание на ваши отношения, призыв решить наболевшие проблемы, просто позвонить или послать весточку. Но если вам приснится, что любимый человек женился или вы сами вышли замуж, то такой сон предсказывает скорую разлуку с вашим возлюбленным. Плох также любой сон, в котором близкий человек или возлюбленный уходит от вас или поворачивается к вам спиной, не отвечает на ваши вопросы, не открывает вам дверь, или сон, в котором вы разрезаете веревки, разбиваете любимую вещь...

Если во сне вам дарят кольца, браслеты, цепи, оковы, вы покупаете новую обувь, новую одежду, новый дом, новую мебель и т. д., то ждите больших перемен в вашей личной жизни. Часто такие сны предвещают скорое супружество или перемену места жительства и образа жизни.

Яркие одежды, прекрасная теплая и солнечная погода - все, что радует ваш глаз, приятные (не резкие) запахи, сладкие, спелые, сочные ягоды и др. предвещают любовные свидания, приятное времяпрепровождение с близким человеком, душевный покой.

(Продолжение. Начало в №10 за 2001г.)

БЛЮДО

Блюдо во сне - символ семейного благополучия. Если во сне вы увидите, что оно треснуло или разбилось, то вашему семейному счастью придет конец. Если вы одиноки и рассчитывали устроить свою жизнь с человеком, которого любите, то внезапно разразившийся скандал помешает этому и все закончится тем, что вам придется поставить крест на ваших желаниях. Лизать блюдо во сне - знак того, что вам придется искать покровительства и помощи у властного человека и унижаться перед ним. Сон, в котором вы вылизываете блюдо начисто, означает, что вам придется довольствоваться малым.

Разбить во сне блюдо - к убыткам в делах и болезни близких. См. фарфор, посуда.

БЛЮДЦЕ

Блюдце во сне является символом счастья в личной жизни. Если в вашем сне оно из тонкого фарфора, то вы должны быть очень осторожны в общении с вашим возлюбленным и избегать любых провокаций и необдуманных действий, которые могут привести к скандалам и ссорам. Видеть во сне много красивых фарфоровых блюдечек - знак благополучия и радости, если только они не разобьются. Поймать на лету падающее блюдце означает, что вам чудесным образом удастся спасти ваше семейное счастье или вашу любовь. Иногда увидеть блюдце предвещает получение известия, которое вас очень обрадует. Увидеть во сне чашку с блюдцем - к приему гостей, с которыми у вас состоится задушевный разговор. Разбитые блюдца во сне - предвестники неудач и несчастий. См. чай, кофе, чашка.

БЛЯШКА

Видеть во сне бляшку из какого-нибудь металла - предвестье больших затруднений и проблем, с которыми вам будет сложно справиться. Приклепать ее на свою вещь - знак того, что вам некого будет винить в своих бедах, кроме себя самого. Сон, в котором вы приклепали бляшку к чужой вещи, означает, что вы предвзято относитесь к человеку, которому эта вещь принадлежит. Если во сне кто-то принес вам или приколол бляшку на вашу одежду, то вам следует присмотреться к своему окружению, потому что у вас есть недоброжелатели, которые только и ждут случая, чтобы доставить вам побольше неприятностей.

БОА

Сон, в котором вы увидите боа (горжетку из перьев), - предвестье скорой болезни. Женщине надевать во сне боа на себя - знак препятствий и трудностей; мужчине такой сон предсказывает, что он станет жертвой женского кокетства, коварства и притворства. См. мех, перья, цвет.

БОБЕР

Увидеть бобра во сне - знак получения известия, которое очень удивит вас. Сон, в котором вы видите семью бобров, строящих плотину, означает, что трудолюбие и выдержка помогут вам добиться осуществления желаемого. Мех бобра всегда считался символом богатства и благополучия. Увидеть его во сне - знак богатства, прибыли и хорошего урожая для фермера. Носить во сне изделия из него - предвестье благополучия и радости. Охотиться на бобров во сне - знак того, что вы причините много горя человеку, который этого не заслуживает. Сон, в котором вы ножом режете мех бобра, означает, что вас ждет долгая и мучительная судебная тяжба из-за наследства с вашими близкими родственниками. Такой сон предсказывает вам, что, пока дело в суде будет тянуться, вам придется много пережить, пройти множество инстанций и бюрократических коридоров и это совершенно обессилит вас. См. мех, шуба, животные.

БОБЫ

Если во сне вы увидите поле с растущими или цветущими на нем бобами, то вас ждет много радости и исполнение желания. Собирать бобы во сне - знак того, что все препятствия на вашем пути устранятся сами собой и вам будет легко добиться желаемого. Сон, в котором вы приготавливаете блюдо из бобов, предсказывает вам, что скоро у вас возникнут споры и разногласия с вашими партнерами, которые приведут к печальным последствиям. Иногда сон предсказывает вам болезнь кого-то из членов вашей семьи. Сон предупреждает вас о том, что вам следует проявить осторожность и постараться избегать конфликтных ситуаций в делах. Есть бобы во сне - плохое предзнаменование, означающее, что у вас возникнет много проблем дома и на работе, которые настолько измотают вас, что вы потеряете контроль над собой и сорветесь, что еще больше осложнит ваше положение. Если во сне вы торопитесь и буквально глотаете бобы, то вас ожидает выговор на службе, порицание начальства или оскорбление, которое нанесет вам близкий друг или родственник. Если во сне вы видите блюдо с бобами в соусе, стоящее на столе, то сон предсказывает вам, что у вас будет большая дружная семья, которая доставит вам много радостей и хлопот. Однако вам следует быть осторожнее и позаботиться о здоровье членов вашей семьи. Сон, в котором вы увидите блюдо из бобов в кипящем масле, предсказывает вам проигрыш дела в суде или провал планов. Видеть сухие бобы во сне - знак неудач и разочарования. См. ошпариться, масло, огонь.

БОГ

Увидеть во сне Господа Бога - предостережение каждому, кто увидит такой сон. Увидеть во сне его лицо и как он протягивает к вам руки, когда вы молитесь, - знак Божьей милости, благословения и успеха в делах. Такой сон предсказывает вам удачу в делах. Молиться Богу во сне - очень хорошее предзнаменование, обещающее всем исполнение заветного желания. Разговаривать с ним во сне - знак того, что вы можете стать жертвой клеветников или злоумышленников, которые расставляют вам хитрые ловушки. См. разговоры.

Если Господь Бог сам заговорит с вами во сне, то берегитесь ложного обвинения. Иногда сон может предупреждать вас о тяжелой болезни или скоропостижной смерти вашей или кого-то из близких. Если во сне вы видите, что Бог молится за вас, то ваши дела пойдут плохо и вам понадобится помощь близких и поддержка святых. Такой сон также может предсказывать вам, что вас ждет раскаяние в дурных поступках, которые принесут зло другим людям. Если во сне Бог благословил вас, то вас ждет много чудесных перемен и поддержка влиятельных друзей, которые помогут вам занять достойное положение в обществе. Видеть во сне тело Господа Бога - знак почестей. См. благословение.

Благодарить Бога во сне - предвестье того, что вы вернете любовь тех, кого любите больше всего не свете.

БОГАТЫЙ

Сон, в котором вы увидите себя богатым, предсказывает вам, что скоро вы заболеете тяжелой болезнью. Если во сне бедняк видит, что он разбогател, то его ждет много несчастий и унижений. Однако сон также предсказывает беднякам, что их упорный труд поможет им продвинуться в жизни и занять приличное положение в обществе. Иногда сон о богатстве предсказывает рискованные финансовые или торговые операции, которые могут провалиться, и вы можете потерять на этом деньги. Сон также предвещает потери через излишнюю болтливость. Если во сне вы видите богатыми знакомых людей, то в трудную минуту они не бросят вас в беде. Если во сне вы разбогатели, получив в наследство огромное состояние, то вас ждет банкротство и неприятности из-за происков врагов и завистников. Если во сне вы разбогатели, потом все потеряли и вновь обрели богатство, то вам следует в точности ждать исполнения такого сна. Богатому увидеть во сне, что у него вновь те вещи, которые были в бедности, сон предсказывает разорение и нужду. Накопить богатство во сне - знак того, что вам удастся вернуть свое состояние, приложив к этому неимоверные усилия. Если вы в бою отвоевали богатую добычу, то вас ждет позор.

БОГИНЯ

Увидеть во сне одну из богинь греческой мифологии - такой, как их обычно изображают на картинах, - является предвестьем того, что скоро вам предстоят перемены. Вы наконец узнаете, что такое легкомысленное времяпрепровождение, и вам это понравится. Такой сон предупреждает вас, что вам следует проявить определенную осторожность и не поддаваться пагубным привычкам, так как в дальнейшем это может плохо отразиться на ваших делах.

БОГОМАТЕРЬ

Увидеть Божью Матерь во сне в величественном одеянии - знак больших и счастливых перемен в вашей жизни. Говорить с ней во сне - предвестье большой радости и счастья. Слышать ее голос во сне означает, что вас ждет удача, выздоровление от болезни, успех в делах и семейное счастье.

БОГОХУЛЬСТВОВАТЬ

Увидеть во сне, что вы богохульствуете вместе с другими и никто вас не останавливает, предвещает вам пожар в доме и другое несчастье. Возможно, что вас обокрадут или кто-то из ваших домашних станет жертвой несчастного случая. Количество бед и несчастий, которые обрушатся на вашу голову, определяются длительностью сновидения. Чем дольше вам снился этот сон, тем больше страданий и бед ждет вас впереди. Иногда такой сон предупреждает вас о том, что ваши пагубные привычки не доведут вас до добра, если вы вовремя не спохватитесь. Увидеть во сне, что кто-то из ваших родственников богохульствует, предвещает вам семейный раздор и склоки, каковые будут вызваны действиями родственника, которого вы видели во сне. Видеть незнакомых людей богохульствующими - знак несчастий и страданий от человека, которому вы доверились и который использует ваше доверие в своих корыстных целях.

БОДРСТВОВАТЬ

Сон, в котором ночью вам не спится, вы все время находитесь в движении и сами удивляетесь тому, что вам не спится, означает, что ваша жизнь будет проходить весело, вас ждет много интересных событий, знакомств и вы будете счастливы. См. бдить, сон.

БОДЯГА

Видеть во сне это растение - плохое предзнаменование. Натирать ею щеки во сне - знак фальши и предательства близких людей. См. растение.

БОЕПРИПАСЫ

Видеть во сне патроны, гранаты и другие виды боеприпасов - знак того, что у вас хватит сил и средств, чтобы довести начатое дело до конца. Если вы обнаружите, что во сне их украли или они закончились, то вас ждут неудачи, неприятности и много забот. См. пули, бензин.

БОЖЬЯ КОРОВКА

Видеть ее во сне - к удаче в делах. Поймать ее во сне - счастье, удача, но если во сне она улетит, то вы упустите свой шанс. См. насекомые.

БОЙНЯ

Если во сне вы попали на скотобойню и вам дают куски мяса, то вам следует внимательнее присмотреться к людям, которые окружают вас, потому что ваши партнеры (или партнер) только и думают о том, как вас надуть. Такой сон предсказывает вам, что, скорее всего, вас обманут при расчете за сделку.

БОКАЛ

Если во сне вы увидите пустой бокал, то вам следует опасаться злых языков; видеть во сне полный бокал - знак грядущего счастья. Больным такой сон предсказывает нескорое выздоровление. Если во сне вы пьете воду из красивого бокала, то вас ожидает пустая трата времени на сделку, которая никогда не осуществится. Если ваша возлюбленная преподносит вам бокал воды во сне, то вас ждут чувственные наслаждения и запретные удовольствия. Сон предупреждает вас, что вам следует вести себя осторожнее и осмотрительнее, чтобы не повредить вашей репутации. Видеть во сне много богато украшенных бокалов из венского стекла означает, что вам следует внимательно отнестись к предложениям, которые вы получите от людей, обладающих властью и деньгами, потому что это поможет вам радикально изменить свою жизнь и добиться больших успехов. Бокалы, наполненные вином во сне, - знак хороших новостей. Если вино сладкое, то вас ждет много приятного. Дорожные бокалы видеть во сне, в то время когда вы думаете об отсутствующем человеке, от которого вы не имели вестей, означает, что он жив, здоров и находится в дороге далеко от вас. См. вино, вода, напитки

БОКС

Сон о боксе - знак получения известия, которое очень удивит вас. Сон предупреждает вас о том, что вас ждут большие перемены, но вы должны поменьше болтать о том, что услышите. См. поединок.

БОЛОНКА

Болонка во сне - символизирует милого друга, приятное известие от друга, чувственные восторги. Если она грязна или больна, то друг нуждается в вашей помощи. См. собака.

БОЛОТО

Если во сне вам снится болото, трясина или топь, то в реальной жизни вам не приходится ждать ничего хорошего. Это, вообще, один из самых неблагоприятных снов. Если вы ожидаете получить крупный барыш или наследство, то ваши планы, скорее всего, провалятся. Увидеть во сне болото означает, что впереди вас ждет много трудностей, потери и неразбериха в делах. Иногда такой сон предсказывает вам любовную интригу с женщиной, которая расставила вам ловушки и хочет хитростью заманить вас в свои сети. Вдруг оказаться в заболоченном месте во сне - предвестье того, что вы будете втянуты в грязное и рисковашное дело или вас ожидает связь, которая принесет вам много неприятностей. Если вам приснится такой сон, то постарайтесь как можно скорее выбраться из этого места.

Хорошим предзнаменованием, дающим надежду на благоприятное развитие событий, может быть солнечный день, зеленая травка, кусты, зеленые кочки, чистая вода, которые вы увидите в вашем сне. Бродить во сне по болоту или топкому месту и заблудиться - очень неблагоприятное предзнаменование, которое предупреждает вас о том, что ваши необдуманные поступки или пристрастие к авантюрным делам могут иметь дурные последствия и навлечь на вас беду и повредить вашей репутации. Сон, в котором вы увязли в болоте, предсказывает, что вам грозит опасность.

Мужчин такой сон предупреждает, что их связь с дурной женщиной не сулит им ничего хорошего. Если во сне вы испугались, то вам чудом удастся избежать удара судьбы, а если вам удалось выбраться из болота, то ожидайте улучшения дел и перемен к лучшему. Если во сне вы бродите по трясине и не можете найти выход, то вас ждут денежные трудности или же вы станете жертвой клеветнических слухов, которые распространяют о вас ваши недоброжелатели. Однако если во сне вы удачно выбрались из топкого места, то вам удастся благополучно завершить начатое дело и получить прибыль.

Часто такой сон указывает, что вы сможете избежать большого скандала и посрамления. Сон, в котором вы упали в болото, обещает вам множество неприятностей. А если во сне вы черпаете болотную грязь, то вам следует пересмотреть ваше собственное отношение к жизни и перестать тратить драгоценное время на бесполезные занятия.

БОЛТОВНЯ

Слышать болтовню где-то рядом с вами во сне - предвестье того, что ваш брак или успех породит много слухов. Если во сне вы не можете разобрать слов, то сон указывает, что вы находитесь в состоянии полной растерянности и не знаете, что вам делать.

БОЛТЫ

Болты являются частью какого-то крепежа и поэтому увидеть их во сне - знак препятствий в делах. Если вы сможете открутить его, то добьетесь своего. Если увидите во сне, что, наоборот, сами закручиваете его, то

ваши действия помешают осуществлению чужих планов. Иногда это может означать, что вы сами вставляете себе палки в колеса. Раскручивать болты во сне означает, что вы сможете убрать препятствия с вашего пути. Потерять болты во сне - предвестье неудачи. Случайность помешает вашему успеху. См. винт.

БОЛЬ

Сон, в котором вы ощущаете боль во всем теле и не знаете, что сделать, чтобы избавиться от нее, предвещает вам много неприятных минут, когда вам придется выслушать массу нареканий и беспочвенных обвинений в свой адрес и тщетно пытаться оправдать себя. Боль во сне может быть предзнаменованием больших переживаний, беды или несчастья, которое может произойти с вашими близкими. Беспричинная боль во сне - знак облегчения. Иногда сон о боли предсказывает вам, что ваше здоровье пошатнулось и вам следует позаботиться о нем. Если во сне вам снится, что вы кому-то сделали больно (имеется в виду физическая боль), то вас ожидает ссора с этим человеком; если человек вам незнаком, то ждите неприятностей на работе или дома. Видеть во сне, как другие страдают от боли, - предвестье торжества над врагами.

Резкие боли ощущать во сне - знак того, что скоро произойдет важное событие, которое изменит вашу жизнь к лучшему. Такой сон предсказывает вам успех в делах и в любви. Невыносимые боли во сне - предвестье несчастий и нищеты. Боль в животе предупреждает вас о том, что вам следует быть осторожнее и не совершать необдуманных поступков, за которые потом придется расплачиваться душевными переживаниями и добрым именем.

Если во сне у вас болят глаза, то вскоре вы получите известие о тяжелой болезни близких родственников. Боль в ушах означает, что скоро вы получите тревожные известия. Зубная боль предупреждает вас, что вам придется вытерпеть общество человека, который надоест вам хуже горькой редьки. Резкие боли в области сердца, которые вы ощущаете во сне, означают, что вам надо серьезно заняться своим здоровьем. Чем больнее вам будет во сне, тем серьезнее будет ваша болезнь. Иногда такой сон указывает, что вам придется пережить большое потрясение.

Если во сне у вас болят ноги и вы не можете ходить, то вас ждет много разочарований, тревог, переживаний и крушение планов. Боль в области пупка предсказывает, что скоро вам придется стоять у смертного одра одного из ваших родителей. Возможно, вас ждет банкротство и нищета. Если же во сне вам приснится, что у вас какое-то кожное заболевание, то вас ждут неприятности. См. язвы, короста.

Заразная болезнь во сне указывает на то, что вас могут втянуть в какое-то грязное дело или какую-то любовную интригу. См. эпидемия.

Затяжная болезнь во сне - знак того, что вы не должны рассчитывать на быстрый успех. Боль в плечах, особенно если они распухли, означает, что у вас будет много проблем из-за родственников, забота о которых целиком ляжет на ваши плечи.

БОЛЬНИЦА

Больницу видеть во сне - знак успеха в делах, здоровья, благополучия и избавления от страданий и переживаний. Иногда сон о больнице предсказывает, что ваши друзья не оставят вас в беде и, может быть, сделают выгодное предложение. Оказаться в больнице во сне - предвестье того, что скоро вам предстоит неприятное испытание, из которого вам удастся удачно выбраться с помощью друзей. Психбольницу видеть во сне - знак больших переживаний и потребность в поддержке и помощи друзей. Иногда сон указывает на то, что вскоре вам предстоит стать свидетелем необычного происшествия, которое покажется вам просто невероятным. Оказаться в больнице - к успеху в предприятиях. Работать в больнице означает, что вы сможете помогать другим людям в беде. Бегать во сне по больнице означает, что вас беспокоит какая-то болезнь или подозрения. См. бег.

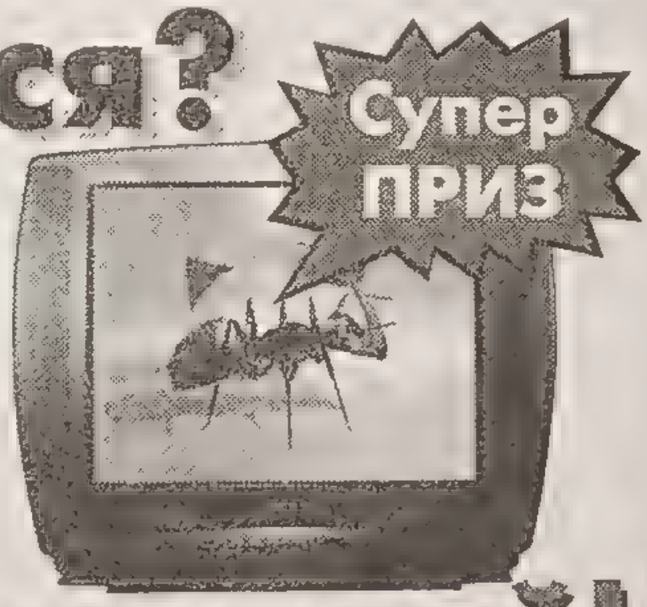
Видеть во сне пустые больничные койки означает, что вас беспокоят последствия недавно перенесенной операции. Посещать кого-то в больнице или вести кого-то в больницу означает, что кому-то понадобится помощь после того, как вы сотворите что-то такое, что может вывести других людей из равновесия или причинит им боль.

(Продолжение следует.)

Подписался?

Разыгрываются пылесос и магнитола!

Суперприз - новинка от "Бытовой автоматики" - телевизор POLAR! Телевизоры POLAR - сочетание надежных элементов: современные микросхемы Philips, кинескопы Samsung, отличные изображение и звук и много полезных функций.



Каждые 2 недели разыгрываются призы от сети магазинов "Бытовая автоматика"

Выигрывай!

Заполните купон и пришлите его по адресу:
603126, Нижний Новгород, а/я 16, с пометкой "Розыгрыш - подписка"

Ф.И.О. _____

адрес, телефон для связи _____

_____

на какую газету подписались _____

_____

_____

номер почтового отделения, где была оформлена подписка _____

_____

1 **Для жителей Н.Новгорода и Нижегородской области.** Подпишитесь на любую из следующих газет: *"Понедельник с телепрограммой", "Нижегородская газета", "Криминал в Нижнем Новгороде","Формула счастья: Он и Она", "Приключения. Тайны. Чудеса", "Твое здоровье.Нижегородский выпуск", "Сам себе лекарь", "Твое здоровье в вопросах и ответах", "Ваша Диван-газета", "Огород", "Морфей", "Хозяйка в доме", "Уютная газета", "Соляночка".*

Разборчиво заполните и вырежьте по линии отреза купоны и вышлите их в редакцию по адресу: 603126, Н.Новгород, а/я 16, "Розыгрыш - подписка".

2 **Жители других регионов России** могут подписаться на газеты: *"Формула счастья: Он и Она", "Приключения, тайны, чудеса", "Сам себе лекарь", "Твое здоровье в вопросах и ответах", "Морфей", "Хозяйка в доме", "Твое здоровье", "Уютная газета", "Соляночка".*

3 Количество купонов от одного участника НЕ ОГРАНИЧЕНО. Если ваш купон не выиграл, то он будет участвовать в следующих розыгрышах. Информация о победителях печатается во всех газетах, публикующих купон. **Призы будут вручаться только тем, кто подписался на одну или несколько наших газет на 6 месяцев второго полугодия 2002 года.**

Посмотрите на телевизор POLAR в "Бытовой автоматике" - и вы сразу захотите подписаться на наши газеты.

СВОЯ РУКА ВЛАДЫКА

Она лучше любой гадалки расскажет о вашем будущем. Каким образом?

Как иногда хочется заглянуть в будущее; узнать, что нас ждет...

К кому обратиться? Кто скажет правду?.. Да ваша же рука! Она хранит на себе знаки, которые могут лучше любой гадалки рассказать о будущем.

Самое распространенное предсказание -гадание по ладони, или хиромантия. Посмотрите на нее (если вы левша - на левую, если правша - на правую). Видите всевозможные линии, черточки, бугорки? Вот они-то и подскажут вам вашу судьбу (см. рис.).

Сбудется - не сбудется... Верю иль не верю я.

Линия Головы

1. Если она начинается на бугре Юпитера, это говорит о том, что у вас прекрасная память и ясное мышление.

2. Если она соединяется с линией Жизни, то ваша судьба тесно связана с семьей.

3. Если линия Головы опускается книзу ладони, то вы можете с успехом использовать свое развитое воображение для обогащения.

4. Если она восходит к мизинцу, то в будущем вас могут втянуть в интригу с изменами, двурушничеством и т.п.

5. Раздвоенная на конце линия говорит о том, что у вас хорошие способности к литературе, которая может стать делом вашей жизни.

6. Прямая четкая линия Головы предсказывает вам практичность в жизни и (или) работу, связанную с ручным трудом.

7. Извилистая линия говорит о непоследовательности и противоречивости натуры.

8. Разрывы на линии могут означать травмы, способные повлиять на вашу карьеру.

Линия Сердца

1. Очень прямая и ровная линия Сердца характерна для человека, постоянно нуждающегося во внимании и любви окружающих.

2. Маленькие кружочки или петельки на линии указывают на разочарования, разрывы на ней предрекают несчастные случаи.

3. Если линия располагается ближе к основанию ладони, у вас будет много романов, но все ваши партнеры будут плохо с вами обращаться.

4. Если линия Сердца начинается непосредственно под указательным пальцем, это значит, что вы будете долго искать своего любимого, но когда он появится, вас ожидает огромное счастье.

5. Начало линии напротив среднего пальца указывает на большое количество страстей, которые вам предстоит пережить.

6. Каждый разрыв на линии указывает на разбитое вами сердце.

7. Извилистая линия Сердца у тех, кто никогда не имел серьезных отношений и не свяжет себя узами брака.

8. Ответвление от линии Сердца к линии Головы говорит о том, что вашего избранника вы встретите на работе.

Линия Жизни

1. Если линия Жизни четко видна и глубока, то ваша жизнь будет долгой и здоровой.

2. Если линия прерывается, а затем продолжается до самого основания ладони, это значит, что вас ждут внезапные и радикальные изменения в жизни.

3. «Вилка» в конце линии говорит о том, что вам предстоит попутешествовать в своей жизни.

4. Соединение линии Жизни с линией Головы - большая удача.

5. Ответвление от линии Жизни к линии Головы предсказывает вам богатство и славу к 50 годам.

6. Чем больше кривизна линии Жизни, тем крепче будет ваше здоровье.

7. Двойная линия Жизни означает богатство.

8. Раздвоение на конце линии Жизни указывает на то, что вы можете рассчитывать на счастливую и здоровую старость.

Линии Детей

Черточки в этой части ладони предсказывают детей, которых вы можете иметь. Они спускаются вниз по холму Меркурия. Глубокие линии - это мальчики, менее выраженные - девочки. Нет черточек - нет детей.

Линии Брака

Эти черточки перпендикулярны линиям Детей. Они проходят по холму Меркурия и показывают, сколько браков или серьезных связей у вас будет в жизни.

Линия Судьбы

Если у вас нет этой линии, это значит, что ваша жизнь пройдет спокойно и счастливо, но успеха вам придется добиваться упорным трудом, часто вопреки обстоятельствам. Но если линия Судьбы склоняется к холму Юпитера, вас ждет небывалый успех именно благодаря упорному труду.

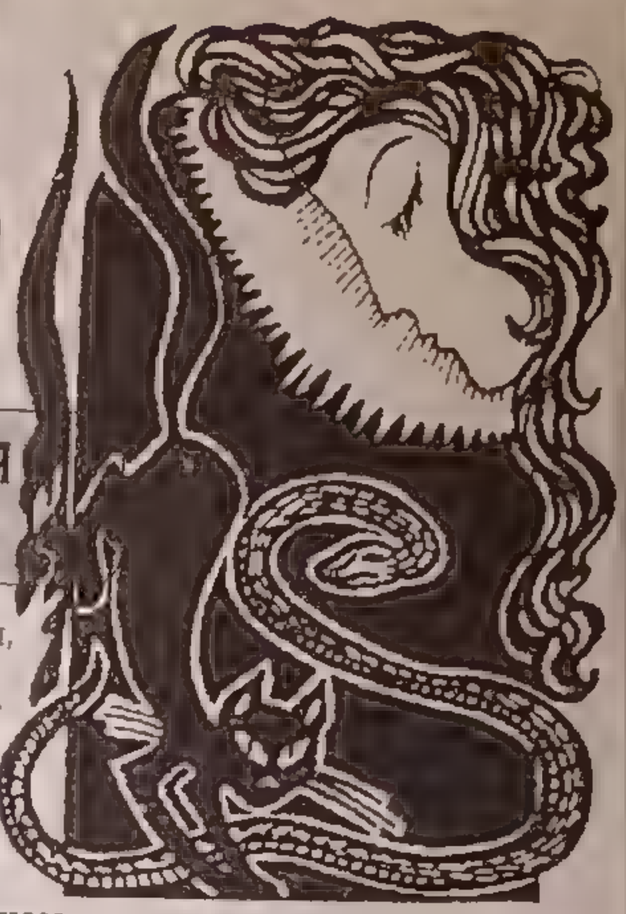
Линия Солнца

Чем глубже линия, тем богаче вы будете. Чем ближе к основанию ладони она начинается, тем быстрее достаток придет к вам. Если у вас нет этой линии, это не значит, что вам придется жить в бедности. Просто вы не будете обеспечены так, как того хотели бы.

Браслеты Долголетия

Взгляните на свое запястье. Непосредственно после ладони на нем должны быть продольные линии, как бы браслеты на руке. Чем их больше, тем дольше будет ваша жизнь.

Что может кошка предсказать ?



Ежели ваша Мурка по весне сворачивается часто клубком - ждите холодного лета.

Прежде напомним, что котенка ни в коем случае не берут задаром, но и за большие деньги не покупают.

Дают за него, как правило, сваренное вкрутую яйцо и несколько копеек впридачу. Таков обычай.

Во-вторых, нынче трудно найти человека, который не знал бы, что первой в новый дом должна войти кошка. Поглядите, какие места она облюбует, и в зависимости от этого расставляйте мебель в квартире, причем в тех местах, которые животному понравятся меньше всего. Здесь все просто: кошки любят как раз те зоны, которые по своей энергетике вредны человеку. То есть выбирают они геопатогенные зоны и тем самым являются замечательными зверьками для хозяев: поглощая отрицательную энергетику, они перерабатывают ее в положительную, выравнивают энергетический фон квартиры, чистят ее не хуже пылесоса.

В облюбованных вашей киской местах ни в коем случае нельзя ставить спальные кровати и рабочие столы, кресла, в которых вы уютно устраиваетесь поглядеть любимый сериал. Что для кошки хорошо, то для человека пагубно!

Так и не смогла объяснить мне 85-летняя бабка Лиза из Тверской области, почему нельзя разрешать кошкам на столе лежать. «Если она настырно на него лезет да лезет, - говорила старушка, - гони ее взашей. Не к добру это, кто-то в семье помереть может».

Погоду предсказывать по кошачьему поведению бабка Лиза меня лучше МетеоТВ научила. «Как?» - спросил я. «За 85 годков нагляделась», - лаконично ответила бабуля.

Ежели кошка по весне часто клубком сворачивается - ждите холодного лета. Коли то же самое осенью делает - сильных морозов. Похолодает, если среди лета она начнет жаться к деревенской печи, а в городе - к холодным трубам отопления.

Крепко спит почти весь день - хороший знак, к теплу это, к ясной и солнечной погоде.

Скребет когтями пол - будет ветреная погода, возможно, даже ураган, метель.

Если на все протесты и окрики хозяйки упорно дерет стену - быть непогоде. Ножку стола - к перемене погоды.

Лежит себе брюхом вверх - это к теплу, то же самое, если лижет лапу.

Лижет хвост и прячет голову - к ненастью. Чихает - к дождю.

Следующая категория примет касается исключительно людей.

1. Нехорошо, если кошка пристрастилась спать у кого-то из членов семьи в изголовье. В народе верят, что такой человек непременно тяжело заболеет. Но если в доме и впрямь кто-нибудь сильно болен, рекомендуют провести следующий ритуал. Вымыть в комнате больного пол, а грязную воду вылить на кошку да и выставить ее тут же за дверь. Считается, что вместе с грязью это таинственное животное унесет из дома и хворобу.

2. Другая примета утверждает: чихнул пушистый любимец трижды подряд - в доме кто-нибудь простудится.

3. Умывается котяра, загребая лапами за ушками, ждите - скоро придут незваные гости.

4. Начинает котик тянуться, поднимаясь на задние лапы, к какому-нибудь человеку - можно ждать вскорости дорогого подарка или обновы.

Последнее, что строго-настрого наказала бабка Лиза мне, - **ни в коем случае не оставлять котов и кошек в доме умирать.** Сами уходят - славу Богу, нет - надо вынести в сарай да поесть поставить. Иначе большая беда в доме может приключиться.

Где любовь, там и вопросы - «Любит или не любит?» Предлагаем вам разобраться в этом при помощи гаданий.

Гадание на иглах

Взять две иглы, натереть их салом и опустить в стакан с водой. Если иглы потонут, то это плохой признак;если они сошлись вместе, то это предвещает скорое замужество; если они разошлись ненамного одна против другой, то это означает, что есть препятствие к к свадьбе со стороны недоброжелателей; если они резко разошлись в разные стороны, то это предсказывает долгую незамужнюю жизнь.

Гадание на яйцах

В стакане теплой воды распустить белок одного сырого яйца и гадать по образованным им рисункам, приложив все воображение для того, чтобы рассмотреть в них изображение событий, способных повлиять на судьбу.

Май

Не играйте в мае свадьбы, не заключайте договора - выйдет одна маята

Май считается самым тяжелым месяцем в году: все свадьбы, помолвки, заключенные в мае, обречены на неудачу.

Никаких новых начинаний, договоров, важных решений в мае не принимают и не заключают - одна маята выйдет.

1 мая - Козьма, Иван Новый. Сей морковь и свеклу на Козьму.

Семена смачивали родниковой водой, при этом в родник бросали мелкие монетки, чтобы обеспечить хороший урожай овощей. По другому поверью, семена полагается смачивать речной водой на трех утренних зорьках. В обоих случаях никто из чужих не должен видеть, что делает сеятель, особенно опасно показывать посторонним семена - «чужой глаз завистлив, а зависть, как ржавчина, весь урожай поедом съест!» Если из семян, приготовленных к посадке, съешь хоть одно зернышко - весь урожай червяк пожрет.

2 мая - Иоанн-ветхопещерник. На ветхопещерника обновляй новинку (холст).

3 мая - Федор-неводник. Крайне важный день для всех, кто занят рыбным промыслом. Примерно в это время плотва мечет икру. Примечают: если она в косяк разойдется через четыре дня, то сеять нынешней весной лучше раньше, а если останется вместе неделю и больше, то - позже. В этот день не удят рыбу и не забрасывают сеть - грех.

5 мая - Лука. На Луку высаживают на грядки лук. «Лук, что татарин, - как снег сошел, так он и тут». Лук почитался на Руси как целебное растение: «Лук - от семи недуг». Говорили еще: «Кто ест лук, тот избавлен от вечных мук».

6 мая - Георгий Победоносец, Егорий-вешний. Егорий-теплый - со дня на день жди лета. С Егория начинают сеять рассаду. На Егория дождь - хороший сенокос. На Егория мороз (утренник) - будет просо и овес. Если кукушка запоет до Егория, а лес еще не оденется - год будет неурожайным, либо грозит падеж скота. На Егория ни в коем случае нельзя ничего делать из шерсти: прясть, вязать, даже брать в руки шерстяные нитки.

7 мая - Евсей-овсы отсей, Савва. Савва - кончается хлеб, начинается голодный май. Сей рожь хоть на часок в пепелок, а овес хоть в воду, да в пору.

8 мая - Марк. Прилет певчих птиц стаями.

9 мая - Семен-ранопашец. Во многих районах начало ранней пахоты.

11 мая - Иасон и Осипатр. В этот день собирали и заготовляли березовый сок. Самый целебный и вкусный сок течет в верхних ветках березы, если суметь добраться до них, то этим соком можно исцелять больных. Солнечный день на Иасона обеспечит успешное лечение, если день туманный или дождливый, березовый сок собирать не рекомендуется.

13 мая - Яков. Теплый вечер и звездная ночь на Якова - к теплому и грозовому лету, к урожаю.

14 мая - Еремей-запрягальник. Сей неделю после Егория, да неделю после Еремея. На Еремея непогода - всю зиму промаешься. Дождь и ветер в этот день сулит суровую и холодную будущую зиму.

15 мая - Борис и Глеб-сеятели; барыш-день, соловьиный праздник. Начинают петь соловьи. Соловей поет всю ночь - будет солнечный день. Если соловья услышишь раньше кукушки, счастливо проведешь лето. Борис и Глеб сеют хлеб.

16 мая - Мавра-молочница. Тимофей. Тимофей и Мавра-зеленые щи (т.к. их варят не из кислой капусты, которой уже остается в запасе мало, а из лебеды, сныти, крапивы).

17 мая - Пелагея. Вечером этого дня опытные огородницы выносят на огороды надтреснутый горшок, кладут в него выдернутую с корнем крапиву и ставят горшок вверх дном на самую середину гряды. Это делается для отпугивания нечистой силы и разных огородных вредителей.

18 мая - Ирина (Арина)-рассадница. На Ирину худая трава из поля вон.

19 мая - Иов-огурешник. Большая роса и ясный день предвещают урожай огурцов.

21 мая - Иван-пшеничник, Иоанн Богослов. В этот день пекли пироги из пшеничной муки и выходили на перекресток угощать ими странников. Плохой приметой считалось не встретить никого, кто принял бы угощение, и вернуться с пирогом назад или съесть его самому - весь год пройдет в бедности. В крайнем случае нужно было скормить пирог птицам.

22 мая - Никола-вешний. Если в Николин день польет дождик - будет хороший

- **Женишься в мае - сто раз покаешься, всю жизнь промаешься!**
- **В мае родиться - весь век промаяться.**
- **Рад бы жениться, да май не велит.**
- **Теплых и солнечных дней в начале мая следует опасаться - чем теплее начало месяца, тем больше холодов будет в конце мая, и лето будет стоять дождливое.**
- **Май холодный - год хлебородный.**
- **Майским дождем смачивают голову, чтобы волосы росли так же быстро, как майская трава.**
- **Майская роса коням лучше овса.**
- **В мае три похолодания: когда зацветет абрикос, когда цветет черемуха, особенно холодно бывает (заморозки), когда дуб выбрасывает первые листочки.**
- **Когда береза перед ольхой лист распустила, лето будет сухое, если ольха наперед березы - мокрое.**
- **Если соловей запел на голых деревьях - неурожай на плоды.**

урожай. С Николы-вешнего сажали картофель. Если утро выдалось влажным, то следует умыться майской росой - это принесет и земле плодородие, и человеку здоровье. В некоторых деревнях в этот день молодые ребята впервые отправлялись «в ночное» - выгоняли лошадей на ночь на выпас, где устраивали пирушку с друзьями. Такой вечер отмечался как вступление мальчика во взрослую жизнь.

23 мая - Симон Зилот. Кладоискатели считали Симона Зилота своим покровителем и отправлялись в этот день на поиски зарытых в землю сокровищ.

24 мая - Мокей-мокрый. Этот день - показатель погоды для целого лета. На Мокея мокро - все лето мокро. Туман на Мокея - к мокрому лету. Восход солнца багровый - все лето грозовое, могут быть пожары. В этот день запрещалось сеять, иначе посевы побьет град.

25 мая - Епифан. Если на Епифана утро теплое и солнечное - жди сухого лета. На Епифана солнце в красном кафтане - лето пожарное.

26 мая - Лукерья-комарница. Много комаров - готовь по ягоды короба, много мошек - готовь по грибы лукошко. Убьешь комара до 22 июня - прибавится дюжина комаров, убьешь комара после летнего солнцестояния - комариное племя на дюжину убавится.

27 мая - Сидор-огуречник. На Сидора еще сиверно, прошли Сидоры - прошли и сиверы (северные холодные ветры). Если весь день ясный, то будет хороший урожай огурцов. На Сидора ветер с сивера - неогуречный год. На Сидора холодно - все лето таково.

28 мая - Пахом-бокогрей. На Пахома тепло - все лето теплое.

29 мая - Федор-житник. На Федора непременно надо сеять жито.

31 мая - Федот-овсяник. Семь дев. Придет Федот - последний дубовый листок развернет. Дуб перед ясенем лист пустит - к сухому лету. Семь дев сеют лен.

Вознесенье

● Вознесенье - сороковой день после Пасхи. Кто в пятницу перед Вознесеньем постился, тот от потопленья сохранился (не утонет).

● Утренняя роса в день Вознесенья обладает целебной силой.

● Если окропить больного росой, собранной на Вознесенье, и прочитать молитву или особый заговор - всякую болезнь как рукой снимет.

● В честь Вознесенья пекут «лесенки» из ржаной муки, «чтобы Христу легче было на небо вознестись». Иногда такие «лесенки» ставят на полях, по одной в каждом углу поля - рожь или другой злак вырастет быстрее и выше.

● На Вознесенье заплетают в косичку березовые ветки: если она не завянет до Троицы (пятидесятый день после Пасхи), то тот, на кого она завита, проживет беспечально этот год, а девушка, чья косичка дольше продержится, выйдет замуж.

Карта упала - к проигрышу

И еще сто и одна примета

В игорном доме

♦ 24 июня до восхода солнца истолките и ссыпьте в гусиное перо семена подорожника, прибавив три капли святой воды, и залепите с обеих сторон воском церковной свечи. Тот, кто носит такой талисман, будет всеми любим и везуч в карточной игре.

♦ Для удачной игры в карты носи с собой три лавровых листа, написав на каждом по одному имени ангелов Михаэля, Габриэля и Рафаэля.

♦ Входя в дом, где будешь играть в карты, произнеси: *«Балаи дает игроку победу»*.

♦ Если хочешь быть в выигрыше наверняка, то потрудись выполнить следующие действия: в кожу угря, околевшего от жажды, налей желчи быка, которого загрызли собаки. Облив желчь кровью быка, завяжи оба конца веревкой, снятой с повешенного, и положи на 21 день в позем (навоз для удобрения); затем высуши в печке, истопленной папоротником, сорванным накануне Иванова дня. Чтобы с пользой употреблять эту кожу для игры в карты, сделай из нее браслет, написав своей кровью «NVTV», и надевай, садясь к карточному столу. Каков бы ни был избранный вами способ привлечения счастья в карточной игре, не забывайте отдавать десятую часть выигрыша в пользу бедных; в противном случае удача отвернется от вас.

♦ Будешь всегда удачлив в карточной игре, если всегда носить при себе листок травы трилистника (кислицы) с четырьмя лепестками.

♦ Карта при игре упала - к проигрышу.

♦ Для выигрыша в карты квартиру окуривают листьями папоротника, взяв их в левую руку и двигаясь в левую сторону.

♦ Садясь играть в карты, правой рукой как бы посыпают около себя из щепоти чем-то, сначала у своих ног направо, потом налево и перед собой. Левой рукой берут край стола и слегка тянут на себя, не двигая с места, три раза повторяя: «Все мое, все ко мне».

♦ Чтобы отучить кого-то от игры в карты, чтобы ему опротивела карточная игра, стреляют в очко бубнового туза, трижды повторив при этом: «Как пуля вылетела, так и у тебя из головы вылетят все карты». Простреленного таким образом туза зашивают в ту одежду, в которой субъект обычно играет в карты.

♦ Играть в карты, сидя спиной к месяцу - к проигрышу.

Комета

Увидеть комету - к важным событиям, зачастую к войне.

Луна

Кто увидит новую луну с правой стороны, тот будет в течение месяца получать доход, прямо - ни то, ни се, а слева - расход.

Советуют при виде новой луны держаться за деньги, чтобы целый месяц была прибыль.

Если начать какое-либо дело в новолуние, то к следующему полнолунию получишь хороший результат.

Солнце

Все дела, совершенные до восхода солнца, будут успешными.

Вор не может смотреть на солнце, а если взглянет, то у него глаза вытекут.

Колокол

Если с первыми звуками колокольного звона выйти из дому или войти в дом, а также если завершить какое-либо дело - к удаче.

Перед тем как отлить новый колокол, распускали какой-нибудь ложный слух, и чем дальше этот слух распространялся, тем сильнее, как полагали, будет гудеть будущий колокол.

Дурным предзнаменованием считалось услышать ночью звонящий сам по себе колокол - услышавшего ожидало величайшее несчастье.

ЖДИ МЕНЯ, И Я ВЕРНУСЬ

Если дорогой для вас человек где-то задерживается, а вы очень скучаете по нему и хотите, чтобы он поскорее пришел или позвонил, проведите магический ритуал вызова. Так, как советовали древние. Для этого вам потребуется черный перец в горошинах (число горошин должно соответствовать количеству полных лет вызываемого вами человека) и чистая сковорода.

Высыпьте перец на сковороду, дождитесь, пока он начнет подпрыгивать и лопаться, и прочтите заговор: ***«Как этот перец мечется и мается на раскаленной сковороде, так пусть раб Божий (имя) мается и мечется до тех пор, пока не явится ко мне, рабе Божией (имя)».***

Повторите эти слова семь раз и всыпьте перец в заранее приготовленную банку. Человек, которого вы ждали, очень быстро объявится.

Если же вы хотите, чтобы этого человека постоянно тянуло в ваш дом, заверните две горошины приготовленного по описанному ритуалу перца в кусочек красной материи и вшейте в подкладку одежды, которую чаще всего носит ваш избранник.

Кстати, этот же метод можно применять и по отношению к подросткам, для того, чтобы ваш сын или ваша дочь не слишком поздно возвращались домой.

КАК ПРОЧИТАТЬ ЗАГОВОР?

«Дорогой «Морфей»! Говорят, что заговор надо произносить не как придется на душу, а строго по правилам. Подскажите, каким?»

С.Б., г. Арзамас.

Заговор читается три или кратное этому числу раз: 6, 9, 12 и др. Во время чтения представлять, как изо рта «выходит» поток энергии и направляется в один из центров:

При болезни головы - синего цвета, вход - в глаза или уши;

При болезни гортани - голубого цвета, вход через нос;

При болезнях брюшной полости - желтого цвета, вход через рот;

При болезнях грудной полости - зеленого цвета, вход через нос;

При болезнях мочеполовой сферы - оранжевого цвета, вход через промежность.

Одновременно текст заговора читается такое же количество раз и на воду, которая стоит в емкости не более 1 л слева от пациента. Ее затем пьют не спеша по 2/3 стакана 3-4 раза в день за 15-20 минут до принятия пищи.

С КЕМ ХОЧУ, С ТЕМ РАЗЛУЧУ

«Люди добрые! Помогите своей подписчице. Давно замечаю, что публикуемые в «Морфее» заговоры, шепотки и подсказки направлены на дела - только благие и добрые. Понимаю и одобряю. Но у меня - боль нежданная и невыносимая. Моего доброго и порядочного мужа присушила (иначе не скажешь) злая и жестокая женщина. Вижу, как он сам мается. Умоляю, помогите...»

Галина, Н.Новгород.

Как разлучить мужа с любовницей

Читают на кусок мыла, который затем бросают при дороге, лучше - в грязь.

«Как ты, мыло, мылишься и все измыливаешься и пеной уходишь навсегда, так бы смылась из сердца моего мужа (имя) моя разлучница, раба Божья (имя). На веки вечные. Аминь».

На разлад

Варят пшеничную кашу, делят поровну, несут в два разных места и при этом говорят:

«Как каша вместях варилась, но все ж на две кучки развалилась, так раб (имя) с рабой (имя) вместе не бывали. Аминь».

На полный разрыв

Покупают в одном месте два куска ткани - от одного тюка, но двумя мерами, - и относят в две разные церкви, там оставляют и говорят:

«Из одного куска сделали два, а из двух - ни одного. Аминь».

Использованы материалы Интернета, изданий "Гороскоп", "Ведунья", "Магия", "Fur Sie" (Германия).

"МОРФЕЙ" №5(27), май 2002
Главный редактор - В. И. УРУСОВА.
Телефон - 32-78-13
Учредитель - ЗАО "Издательство "Газетный мир"
Генеральный директор А.А. ЗАБОТИН
Адрес: 603126, Нижний Новгород ул. Родионова 192, корп 1

Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
24 марта 2000 г.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-3091

Рекламное агентство - тел.: 34-88-20, факс 34-88-22

Служба распространения и доставки, телефоны: 34-91-15, 34-82-57

Набор ЗАО "Издательство "Газетный мир".

Подписано к печати 26.04.2002 г.
Тираж 41186
Заказ №2058

Распространяется только в розницу
Отпечатано в ОАО "Нижегородский печатник", Нижний Новгород, ул. Гордеевская, 7

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль

Парной туман окутал березняк,
Зорянка звонко пробуждает утро,
Восток разлился ярким перламутром,
И демон ночи в небесах обмяк.

А. Бабушкин.

ПРИКЛЮЧЕНИЯ ТАЙНЫ ЧУДЕСА
ПОКА МЫ ВЕРИМ В ЧУДО, МЫ ЖИВЕМ
Понедельник
№ 7(42), 2003 г.

МОРФЕЙ

(сны, гадания, приметы)

«СНЫ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ» - как они готовят будущую маму к рождению ребенка?

«ДОЖИВЕМ ДО ПОНЕДЕЛЬНИКА» - что нужно делать, чтобы везло и во вторник, и в среду, и в четверг?

«МАГИЯ ПОВСЕДНЕВНЫХ ВЕЩЕЙ» - они могут быть помощниками и врагами. Кто из них кто?

«АНГЕЛ ПРИСНИЛСЯ К ССОРЕ?» - сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.

«ЧТОБЫ СВЕКРОВЬ НЕ ВОРЧАЛА» - три заговора, которые помогут наладить мир в семье.

«ЭХ, ЛАПТИ МОИ...» - перед куплей-продажей дома или сватовством бросьте через порог сапог.

«ПРИЗВАЛИ СЫНА В АРМИЮ» - что нужно знать и делать, чтобы сынок прослужил без проблем?

«Морфей» - для любого из нас, на каждый день и на все случаи жизни. Ведь все мы - дети сонного царства.

СНЫ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Как они готовят будущую маму к рождению ребенка?

Будущим мамам снятся весьма причудливые сны, некоторым из которых все же можно найти объяснение.

Не мышонок, не лягушка...

Вполне закономерно, что во время беременности женщинам снятся сны, которые чаще всего касаются рождения ребенка.

«Я была у себя в комнате и разбирала детские вещи. Вдруг открылась дверь, и вошла моя мама. В руках у нее был закрытый сверток. Я поняла, что там мой ребенок, и принялась разворачивать одеяльце. Когда же я откинула пеленочку, то увидела не розового малыша, а серого мохнатого ослика. Я очень обрадовалась ему, даже не удивилась. Только почему-то подумала, что ему будет сложно надевать ползунки.. А потом, когда проснулась и вспомнила сон, испугалась».

Сны, в которых вместо очаровательного розового ангелочка в пеленках оказывается зверушка, игрушка, старичок, снятся беременным довольно часто. Ведь каким бы ни представлялся вам будущий ребенок, родившийся малыш обязательно будет отличаться от образа, который уже сформировался в вашем сознании. Очень важно, чтобы вы приняли его именно таким, какой он есть, даже если вместо ожидаемого мальчика у вас родилась девочка или она оказалась не столь красива, как младенцы на открытках.

Нечего бояться!

Очень часто в сновидениях будущих мам появляются странные образы, вызываемые страхом перед родами, беспокойством за собственное здоровье.

«Я была в новом нарядном платье, которое мне очень шло. Вдруг рядом со мной оказалась какая-то странная неопрятная женщина. Вдобавок ко всему она начала рожать... Я пыталась отвернуться и не смотреть на нее, но не могла». Неприятные картины родов, являющиеся вам в сновидениях, - отражение страха перед ними. Пережив это чувство во сне, вы сможете освободиться от него и подготовиться к тому, что ждет вас впереди.

«Голос» тела

Во время беременности с вашим телом происходят явные изменения, и это тоже может отразиться на содержании сновидений. Обычно они становятся более яркими, живыми, наполняются осязаемыми образами. В чем же основная задача таких снов? Они должны познакомить вас с вашим «новым» телом, научить лучше им управлять.

«Я шла по полутемному лесу, солнце пробивалось сквозь листву. Я видела множество птиц, наблюдала за белками, которые прыгали с ветки на ветку, смотрела, как вокруг меня летали большущие красивые бабочки. И вдруг я почувствовала, что все это - я. Я могла летать, шевелить листвой, чирикать, и мне было хорошо. Когда же я проснулась, во мне было столько силы и радости, как никогда раньше».

Море, в воды которого можно погрузиться и слиться с ритмичными наплывами волн, полеты в небе среди облаков и солнечного света - все это дает силы и вместе с тем полноту чувств, что так необходимо для общения с новорожденным. Соединение с природой, превращение в деревья, реки помогает осознать свою природную, биологическую сущность.

Взрослая девочка

«Мне приснилось, что я

лежу на кровати, вокруг меня бегают какие-то незнакомые люди, наверное, врачи. Потом они берут моего ребенка и уносят его в другую комнату. Я вижу, как они отдают его какой-то женщине, все ее поздравляют, а меня как будто и нет. Тут женщина медленно поворачивается, и я узнаю в ней свою маму. Она торжествующе смотрит на меня, обнимает малыша и уходит. И тут я понимаю, что я совсем еще маленькая девочка, мне пять лет и я совершенно одна».

Неудивительно, что такой сон приснился женщине, которая привыкла ощущать себя маленькой неопытной девочкой по сравнению со своей сильной и авторитетной матерью. Обычно в таких семьях вскоре после рождения ребенка роль матери принимается выполнять бабушка, а молодая мама остается не у дел. Если вы хотите завершить свое взросление и перестать быть только дочерью, попробуйте разобраться в сложившейся ситуации. Только тогда у вас появится возможность справиться со своей новой ролью.

Понять и простить

Довольно часто в сновидениях беременных женщин содержится чувство вины за те или иные поступки, которые бессознательно связываются с рождением ребенка. «Я держу малыша на руках, но вдруг он начинает таять, превращается в ручеек и утекает в землю. Я понимаю, что теряю его, пытаюсь удержать, плачу, но в руках у меня пусто». Этот сон приснился женщине, у которой прошлая беременность не закончилась рождением ребенка. Теперь ей нужно освободиться от чрезмерного груза вины и подготовиться к встрече со своим долгожданным малышом. Ручеек, уходящий в землю, олицетворяет собой расставание с прошлой печальной ситуацией и одновременно является напоминанием, что малыш - это большая ценность, которую нужно оберегать и хранить.

Рассказывайте сны

Что делать, если приснившийся сон не отпускает и продолжает тревожить вас в течение дня? Каким бы нелепым ни казался вам сон, поделитесь им с близкими.

«Я подошла к своей двери и вошла в дом. Мой сын был у меня на руках. Я точно по-

Магия ночных одежд

Чистая рубашка снится к удаче. А грязная?

Как правило, в реальной жизни каждый из нас чрезвычайно внимателен к тому, как и во что он одет.

Но кто обращает на это внимание во сне? Но костюм или платье имеют во сне несколько значений.

Во-первых, они говорят о вашем престиже и положении в обществе. Во-вторых, **перемена платья во сне может предвещать перемену судьбы наяву**. Не расстраивайтесь, если вы во сне прогулялись в черном платье по кладбищу. Хуже, если столь нетрадиционную прогулку вы совершите в белом. А если невеста вдруг увидит перед свадьбой сон, в котором она появляется в неподходящем для такой церемонии наряде, то само бракосочетание может не состояться.

Очень важно, как одежда украшена, какие знаки и узоры изображены на ткани. Например, узор из квадратов обещает защиту. Крест - беда. Ну а вышивка крестиком - всего лишь мелкие неприятности. Резкий, изломанный орнамент и углы сулят перемены в жизни. Точки - это окончание дел. Волнообразные линии - символ измены и непостоянства, даже лживости.

Если приснится татуировка, это очень хорошо. Такой сон говорит о магическом одеянии, защите. Очень важное значение имеет и цвет одежды. Известно, что в древнегреческом театре злодей выступал в маске синего цвета, лжец - в желтой, жертва - в белой. При толковании снов эти цвета трактуются так же.

Не очень хорошо видеть во сне показы моделей или подиум - если такой сон посетит вас, знайте - вас ожидает обман в личной жизни. Во сне лучше быть одетым попроще - считается, что богатство костюма обозначает меру вашей ответственности. Раздеваясь, вы от нее как бы избавляетесь!

Одеваться во сне следует с большой осторожностью. Если не застегивается пуговица или рука не проходит в рукав - лучше оставьте все как есть. Считается, что брюки снятся к прибыли, мужской головной убор - к делам, женский - к рождению ребенка, каблуки - к перемене занятий, носки - к дороге, чистая рубашка - к удаче, грязная - к грозящей бедности.

Шапка означает, что вам стоит ждать приглашения в гости, шарф указывает на ваше участие в какой-то серьезной беседе, облачение в шубу говорит о предстоящей большой ссоре или вынужденной дороге, а процесс надевания юбки означает свидание.

Теперь, когда вы многое знаете о сновидениях, дело за малым. Ложитесь спать, и пусть вам снятся прекрасные сны. Которые обязательно станут явью!

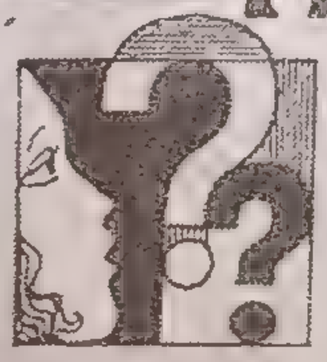
мню, что мы приехали из роддома, но он почему-то был уже большим, в таком нарядном костюмчике... Я ходила из одной комнаты в другую и искала мужа. Он оказался в кухне, сидел за столом спиной ко мне и пил пиво. Даже не поворачивая головы, он сказал: «Я купил себе остров, и буду там жить».

Я проснулась с обидой на мужа, как будто он на самом деле решил бросить меня с малышом, но потом собралась с духом и рассказала ему этот сон. Он долго уговаривал меня, что никогда не мог даже представить себе такого... А потом вдруг признался, что его пугает, что в новой жизни ему не останется места, что я буду заниматься только малышом и забуду про него».

Если вам неловко рассказывать о своих сновидениях мужу или родителям, и вы продолжаете носить их в себе, страх снова увидеть неприятное сновидение может нарушить ваш сон. Попробуйте обратиться к психологу или психотерапевту.

РЕЦЕПТЫ ДЛЯ МАМОЧКИ

Каждая вторая женщина, ожидающая ребенка, имеет проблемы со сном.



Статистика показывает: около 60% будущих мам жалуются не только на повышенную сонливость, но и на бессонницу.

Что же делать с бессонницей?

Иногда женщине достаточно просто побеседовать с врачом, который объяснит ей причины неустойчивости сна, чтобы она успокоилась и даже стала лучше спать. Немаловажную роль в хорошем самочувствии женщины играет нормальная психологическая атмосфера в семье, где все оберегают ее от стрессов и создают ей максимально комфортные психологические условия.

А вот несколько практических советов.

● Ужин должен быть легким, тяжелая жирная пища, да еще в большом количестве может стать причиной головной боли вечером и увеличить нагрузку на пищеварительную систему во время сна.

● Откажитесь от употребления чая и кофе или ограничьте их потребление. Как известно, эти напитки содержат теин и кофеин, возбуждающие нервную систему.

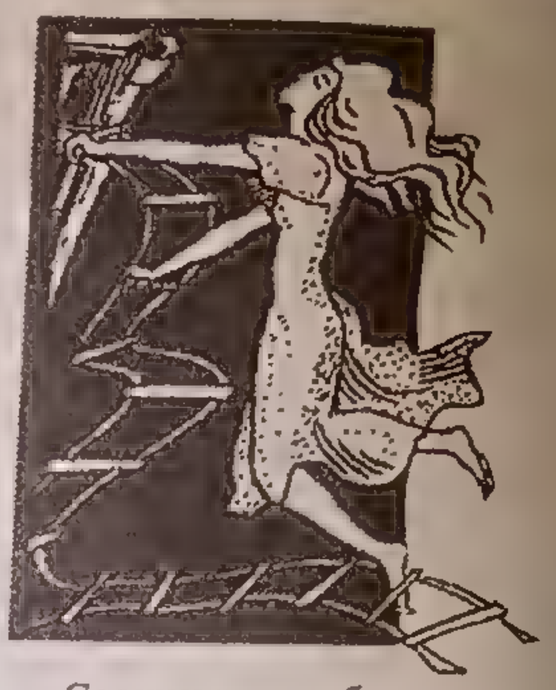
● Совершайте прогулки на свежем воздухе, непосредственно перед тем как лечь спать. Ходите медленно, равномерно дыша - при этом активизируется кровообращение, организм максимально насыщается кислородом, что тоже способствует хорошему глубокому сну.

● Можно принять теплую ванну (около 37 градусов) перед сном - она прекрасно расслабляет мышцы, а для усиления эффекта добавьте в воду настой ромашки.

● Пейте успокоительные чаи из ромашки или липы за полчаса до сна (одну столовую ложку на стакан кипятка, добавив чайную ложку меда) или стакан теплого молока.

● Без рекомендации врача категорически запрещено принимать снотворное!

НА КОНЕ ИЗ ЗАМКНУТОГО КРУГА



Сложная для обсуждения в газете, но четко обозначенная в контексте вашего сна тема - отношения с супругом. Похоже, что именно в этой стороне жизни кроется какое-то неблагополучие. И лед напрямую может быть с этим связан. Но главное - лошадь, которую пришлось кормить простынями вместо сена.

Таковы обстоятельства вашей жизни, которые просматриваются в символах сна. Для того, чтобы дать жизненно полезный совет, их недостаточно. Попробуем заглянуть в будущее с помощью сонника. И прочтем у известного толкователя женских снов Г.Х.Миллера:

«Схватить лошадь под уздцы или подчинить ее своей воле - сон, предвещающий вам резкие благоприятные перемены в жизни. Женщине такой сон сулит надежного друга на всю жизнь».

Ну слава Богу! Наконец-то вы приедете именно туда, куда хотите. Этого вам от души желаем.

«Здравствуй, редакция «Морфея»!

Меня весь прошлый год не оставлял один и тот же сон. Я всегда, в каждом сне, пыталась уехать оттуда, где я (как будто) находилась. То я в аэропорту, но не могу купить билет и бегаю по лестницам от кассы к кассе. То я на железной дороге, но мой поезд ушел, а следующий будет нескоро. И от этого такая тоска! Проснусь, а избавиться от тоски не могу. Или я на лайнере, смотрю вниз, а море все покрыто льдом. Но мы тем не менее идем полным ходом, и я смотрю, как куски льда откалываются и уплывают вдаль. Наконец, порт, но, оказывается, я вернулась туда же, откуда выехала.

А в конце года мне приснилось, что я еду на машине-контейнеровозе и что мне удалось, наконец, уехать. Это было такое облегчение, полное блаженство! А следом другой сон: стою на перроне, мимо меня с двух сторон идут электрички, в одной - знакомые лица, они мне улыбаются, зовут к себе, но я сажусь в другую, где никого не знаю. И вот я одна, в пустом вагоне, и снова то же чувство освобождения.

И, наконец, еще один сон: вижу улицу, вроде той, что показывают в фильмах о ковбоях. Я пытаюсь поймать коня. Он черный, весь блестит на солнце, статный, какие обычно бывают на скачках. Конь со мной играет, не дается. Я изловчилась, подхватила его за узду, завела в конюшню.

Хотела его накормить, но сена оказался крохотный клочок, вместо сена стоит спрессованное белье постельное, и я даю коню это белье. Пожалуйста, помогите разобраться. Мне 35 лет, замужем, сыну 4 года.

Лена, Кировская обл.».

Сами, дорогая Лена, понимаете, что ничего хорошего ваши поездки во сне не означают. Вы - как белка в колесе - стремитесь вырваться из трудных обстоятельств и неизбежно возвращаетесь туда же.

Важно понять: в чем этот порочный, замкнутый круг? Это могут быть чисто бытовые или социальные (карьерные, например) обстоятельства. Но в вашем случае скорее наоборот: вырваться к свободе вам помогает электричка и контейнеровоз, символизирующие в контексте вашего сна именно движение в области социума.

Другое дело - море. Оно в сновидениях означает общее состояние организма. Едва ли не самое плохое, что можно увидеть на нем во сне -это именно лед. Но, к счастью, лед этот рушится, вы провожаете взглядом уплывающие льдины, и движение продолжается «полным ходом». Было бы вполне хорошим предзнаменованием, если бы именно морским путем вы наконец выбрались на волю. К сожалению, так не получилось, и остаются основания для беспокойства.

Зелен луг, да змеи

«Здравствуй, «Морфей»! Мой ребенок растет без отца, и такое стечение чисел: 2000 год високосный, говорят, плох для рождения детей и венчания, так еще и полнолуние, и пятница, 13-е. Скажите, пожалуйста, не отразится ли это на судьбе ребенка?

Недавно приснилось: иду я по лугу с зеленой травой, а навстречу мне какие-то странные животные. Я их боюсь, а их всего двое: белые, пушистые, но с зубами. Они без ног, ползают по траве, играют друг с другом и не хотят мне плохого. Ухожу, подхожу к деревянному дому, а рядом с ним сарай-развалюха. Дорога к нему по доскам через лужи. Прошла я, ног не замочила, а вошла в сарай и вижу, что везде следы змей. Откуда-то я поняла, что они живут под полом, огромные, метров по 7 длиной, и толстые. Одну маленькую змейку я убила, уже выйдя из сарая, а другие так и остались там.

И вообще сны снятся зловещие, даже просыпаюсь - и страшно, часто бегу от кого-то, застреваю в лифте или лифт едет не вверх, а вниз...

Что это значит?

А.С., Нижегородская область».

Прежде всего, дорогая А.С., не стоит придавать рокового значения сочетанию «Пятница, 13-е».

Полнолуние, конечно, может стимулировать роды, придать им ускоренный темп, а ребенку это ни к чему. Но ведь это в прошлом.

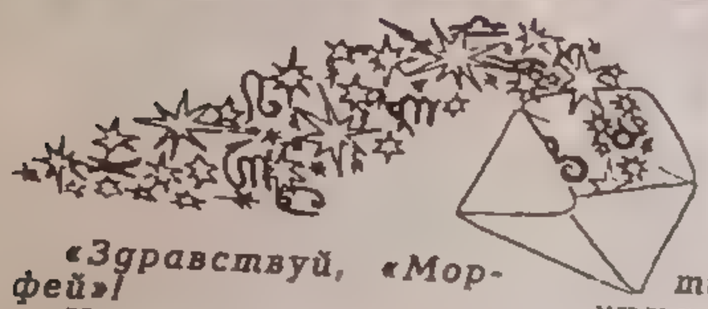
И все-таки, если исходить из того, что совпадения сами по себе имеют знаковое значение, то игнорировать их не стоит. Не исключено, что ребенку вашему предстоит какая-нибудь важная, благородная миссия на Земле, и вас просят отнестись к своим материнским задачам как можно более ответственно.

Вы, конечно, и без напоминаний любите и бережете ребенка. И все же, чтобы стать другому опорой, надо самой крепко стоять на ногах. И вы этого хотите, но...

Вот об этом «но» говорят ваши сны.

Вы человек решительный и мужественный. В то же время доверие к жизни, к людям, вас окружающим, испытываете недостаточное. Конечно, люди сами не дают особого основания им доверять: только поверишь в их добрые игры, только умилишься, какие они «белые и пушистые», глядь - а у них, оказывается, «зубы». Пройдешь через препятствия, не запачкаешься, глядь - а рядом противные змеи. Одну убьешь (сама не рада!), а другие под полом остались. Правда, в чужом сарае, возле незнакомого дома... Но ведь сарай приснился, зна-

АНГЕЛ ПРИСНИЛСЯ К ССОРЕ?



«Здравствуй, «Морфей»!

Хочу рассказать вам о своем сне, который имел странные последствия.

Мне еще в детстве стали сниться ангелы. Однажды видела женщину в белом. Мне так хотелось встать и подойти к ней, но я не решалась, или не могла, теперь не помню. Рассказала бабушке, спросила, кто эта женщина. Она сказала, что это просто такой сон.

Но когда мне было 16 лет, я очень тяжело заболела воспалением легких. Была при смерти. И опять видела эту женщину! Я точно знаю, что это была она, не по лицу, его я, конечно, не помню, а по тому странному чувству -хочу подняться ей навстречу и не могу. Но она приходила не за мной, а наоборот, чтобы вытащить меня из болезни.

А последний раз, в апреле, это точно был сон. Мы с мужем живем теперь в другом городе, а познакомились и свадьбу сыграли в Порхове Псковской области. Там живут наши родители. Мы собирались отметить первую годовщину у них, тем более что все наши друзья со школьных лет - там. И вот перед тем как купить билеты, вижу сон.

Мы с мужем на какой-то незнакомой улице, мне не по себе, а он говорит, что это и есть Порхов. Я говорю: «Зачем ты меня обманываешь?» и слышу в ответ очень отчетливое: «Так надо!» Голос мне кажется не его. И тут я замечаю, что это не мой муж, а какое-то существо, похожее на человека. Я понимаю во сне, что это кошмар, и начинаю громко кричать, чтобы себя разбудить (я всегда так делаю и просыпаюсь). Но проснуться не удалось, только это существо исчезло. Никого нет, я одна на той же самой незнакомой улице. Мне нужно уйти отсюда, я это понимаю, но не знаю, куда идти. И тут меня кто-то трогает за плечо. Оборачиваюсь - та самая женщина! Я точно знаю, что это она. Стараюсь рассмотреть и запомнить ее лицо, понимая, что это сон или видение, что сейчас она опять исчезнет. Не помню ее голоса, но знаю точно, что она мне сказала: «Не поезжай».

Утром я стала уговаривать мужа поехать к родным не на годовщину свадьбы (это в мае), а на Новый год. Впервые мы с ним поругались. Не надо мне было говорить про сон. Но мне, действительно, расхотелось ехать. А вскоре получила письмо от своей подруги, где она сообщает, что именно в те майские дни из Пскова приезжала первая любовь моего мужа и очень ждала его. Мне кажется теперь, что они договаривались о встрече, ведь поездку в Порхов предложил он. И так злился на меня! С тех пор на душе стало неспокойно. Не могу понять, почему. А женщина, которую я считаю своим ангелом-хранителем, больше не приходит.

Марина ГУСЕВА, г.Новгород».

Дорогая Марина, видение и сон - это все-таки не одно и то же. Очень может быть, что в минуты смертельной опасности вы видели своего ангела-хранителя. А в детстве их вообще, как известно, видят многие. Но во сне, скорее всего, ваше подсознание воспользовалось запомнившимся обликом той женщины, чтобы выразить собственные чувства.

Об этом свидетельствует поведение во сне странного существа, оборотня, прикинувшегося сначала мужем, чтобы вас обманом завести на чужую улицу. Это очень важный момент вашего сновидения. Конечно, это кошмар, но в отличие от прежних, он не ушел, когда вы приложили усилия, чтобы проснуться! Видимо, ваше подсознание не отпускало этот странный сюжет - вы снова на чужой улице, вы продолжаете искать выход. Это означает, что трещина в вашем восприятии мужа появилась до того, как вы «впервые серьезно поссорились». Получается, что та женщина вас поссорила с мужем. Ангелы-хранители так не поступают.

Неизвестно, насколько вы осведомлены об отношениях между мужем и вашей «соперницей», но симптоматично, что вы назвали ее именно «первая любовь». Значит, воспринимаете ее серьезно. А есть ли для этого основания? Вполне возможно, что вы их преувеличиваете. Письмо подруги могло быть продиктовано разными соображениями, подумайте, хорошая ли это подруга, стоит ли принимать ее умозаключения всерьез.

Поговорите с мужем. Тревогу свою запрячьте поглубже, а сомнениями можно поделиться. Только сделать это нужно в спокойную минуту, легко, с улыбкой. Покажите ему письмо подруги, пусть он сам отреагирует, вы увидите, как. Возможно, ваши сомнения рассеются, и, что самое главное, в отношениях с мужем исчезнет напряженность.

И последнее. Старайтесь по возможности истолковывать происходящее с вами в свою пользу. Вы же знаете - из негатива рождается только негатив. Допустим, подруга права, и встреча с «первой любовью» была запланирована. Не значит ли это, что муж хотел продемонстрировать девушке, с которой отношения не сложились, свое семейное благополучие? Иначе он нашел бы предлог отправиться в путешествие в другое время и без вас.

ВОКРУГ...

чит, не чужой. Все, что нам снится, - это наше, это и есть наши страхи или надежды.

А «незнакомое» оттого, что мы себя толком не знаем. Для того и разбираемся со сновидениями, чтобы лучше узнать себя, и, если удастся, изменить.

Ваша задача - выйти из двойственности, укрепиться в лучших своих качествах - жизнелюбии (да-да, несмотря на «змей» и «развалюхи», вы от природы человек жизнелюбивый!), самостоятельности.

Дайте себе психологическую установку: «лифт, в котором я нахожусь, поднимается вверх, только туда, куда я хочу». Тем более что ваше «я» теперь не столько «я», сколько «мы».

А из знаков на ближайшее будущее самый значительный - это белые животные (как бы змеи, но вы их переборолись, лишив змеиной сущности) на зеленом лугу. Это означает возможность позитивных перемен (луг), тревожные, но полезные, радостные для вас встречи (животные). Тут важно только распознать это позитивное, не испугаться, сделать правильный шаг. Надеемся, что так и будет.

Много веков назад древние закрепили за каждым днем недели планету-покровителя, названную в честь одного из античных богов.

ДОЖИВЕМ ДО ПОНЕДЕЛЬНИКА

Заодно они присвоили планетам свойства характера небожителей. И именно это является простым объяснением того, почему один день не похож на другой.

ПОНЕДЕЛЬНИК, управляемый Луной

В этот день царят возбуждение и взбалмошность, поэтому лучше всего не вступать в серьезные отношения с людьми, даже теми, кого хорошо знаете. Не рекомендуется начинать важные дела, заключать новые договоры и т.д.

Служебные отношения, встречи и контакты с коллегами и компаньонами в понедельник следует свести к минимуму, так как неуравновешенное, беспокойное состояние и противоречия между людьми будут противодействовать вашему успеху.

Любовные контакты не следует планировать на понедельник из-за угрозы серьезных конфликтов и повышенной нервозности.

Однако этот день хорош для занятий домашними делами. Зато крайне неблагоприятен для различных поездок. Поэтому, отправляясь в дорогу, трижды на восходе солнца прочтите заговор на удачную дорогу:

«Ангел мой, хранитель мой, храни мою душу, крепи мое сердце, враг, Сатана, отойди от меня. Есть у меня Иисусова молитва, Господний крёс, гради землю, небо и меня раба (имя) грешного. Ангел мой, хранитель мой, пойдем со мной, ты впереди, я за тобой».

ВТОРНИК, управляемый Марсом

День активный и инициативный. Успешным станет начало новых дел и планов.

Служебные отношения будут успешными, если подчиниться воле руководства: можно спорить, предлагать разумные решения проблем, рассуждать о предстоящих работах, но не конфликтовать.

Любовные отношения сложатся удачно, если партнеры будут мириться с прихотями друг друга. Очень неблагоприятно во вторник могут сложиться отношения в семье, поэтому, чтобы обезопаситься от недоброго влияния Марса, трижды прочтите следующий заговор:

«Божья Мать позади. Господь Бог впереди. Божья Мать впереди. Господь Бог позади, что будет им, то будет и мне, они помогут мне. Аминь».

Читается на закате солнца, в уединении.

СРЕДА, управляемая Меркурием

Этот день - хороших, добрых взаимоотношений, приятных новостей и ровного настроения. Очень благоприятен для учебы, для творческой, ораторской деятельности. Особенно в среду везет литераторам - их работа идет как по маслу.

Служебные и деловые контакты успешно осуществятся благодаря сговорчивости и гибкости их участников. Среда - удачный день для официальных встреч. Хорош он и для торговли. Можно ожидать большой прибыли от продажи, но в день Меркурия следует быть внимательным, так как среда - это еще и день воровства

От кражи в среду прочтите утром такой заговор:

«Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа, аминь. Сходит Егорий с небес по золотой лестнице, сносит Егорий с небес триста луков златополосных, триста стрел златоперьих и триста тетив златополосных, и стреляет - и отстреливает у раба (имя) уроки, прикосы, нечисти, и отдавает черному зверю медведю, на хребет: и понеси, черный зверь медведь, в темные леса, и затопчи, черный зверь медведь, в зыбучие болота, чтобы век не бывало, ни в день, ни в ночь, во веки веков, аминь».

Что надо знать и делать, чтобы тебе везло и во вторник, и в среду, и в четверг?..

ЧЕТВЕРГ, управляемый Юпитером

День справедливых решений и организации различных мероприятий. В день царя богов хорошо больше гулять, общаться с друзьями, бывать в гостях, а также заниматься всем, что выведет вас за рамки обыденности.

Служебные дела, запланированные на четверг (кроме коммерческих), будут успешны сверх всяких ожиданиий, так как в этот день, как никогда, проявляется мудрость в общении. Коммерческие предприятия в четвертый день недели сложатся неудачно.

В своих любовных связях в четверг будьте умеренны - неумеренность принесет вам только неприятности.

Особую опасность в этот день представляет несчастный случай. Поможет заговор:

«От Духа Святого, причастника Христова, Спасоварука, Богородицын замок. Ангел мой, сохранитель мой, сохрани мою душу, скрепи сердце мое. Враг, Сатана, поди прочь от меня. Есть у меня три листа, написано все Марк, да Лука, да Никита-великомученик, за грехи душу мучит, за меня Бога молит».

Читать заговор следует при грозящей опасности.

ПЯТНИЦА, управляемая Венерой

День мира, покоя и любви. Хорош для посещения выставок, концертов, а также творческой работы.

Служебные обязанности в этот день следует ограничить только самыми срочными и необходимыми.

Любовные отношения под крылышком Венеры складываются исключительно благоприятно - вот уж действительно день любви. Это лучший день для того, чтобы помириться тем, кто поссорился: все обиды в пятницу прощаются легче, чем в остальные дни.

Болезнь, начавшаяся в пятницу, может быть долгой и изнурительной. Чтобы избежать ее, прочтите утром и на закате солнца заговор от недуга:

«Ложусь спать, на мне крестовая печать, по бокам ангелы-хранители, сохраните мою душу с вечера до полуночи, с полуночи до утра. Аминь».

СУББОТА, управляемая Сатурном

Это день погружения в свой внутренний мир. Медитация не только вечером, но и днем будет очень полезной, так как нужно в одиночестве и молчании расслабиться, как можно больше

времени посвятить духовному отдыху, смирению, молитве (и дома, и в храме).

Служебные и любовные отношения в день Сатурна обычно складываются не слишком удачно.

Суббота очень неудачный день для торговли, поэтому прежде чем собираться продать что-либо, обмахните крупной денежной купюрой товар, предназначенный для продажи, прочитав при этом заговор:

«Я купец, всегда молодец, наш товар вам продам. Денежка к денежке. Нам ваши деньги, вам наш товар. Аминь».

ВОСКРЕСЕНЬЕ, управляемое Солнцем

День встречи путешествий, активный, согретый солнечной энергией. Прием гостей, веселое общение с друзьями, загородные прогулки - все это не только способно избавить вас от плохого настроения, угрюмости и стремления к одиночеству, но и при необходимости восстановить энергетический баланс.

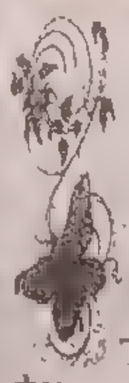
В воскресенье успешными будут новые начинания, можно планировать важные события на будущее. Завершать же старые дела не следует.

Любовные отношения подобны своему покровителю Солнцу - радостные, приятные и гармоничные.

В воскресенье следует опасаться сглаза и злых чар. Заговор от сглаза следует читать накануне, на закате солнца, далее, при необходимости (ухудшение самочувствия, отношений дома и на работе, возникновения болезни), - в течение недели утром и на закате солнца:

«Пойду благословясь, из избы дверями в сени, из сеней во двор, из двора в ворота, под красное солнышко, под чистое поле. В чистом поле стоит святая Божия церковь, сами царские двери растворяются, сам раб Божий (имя) заговаривается от колдунов, от ведунов, от колдуньи, от ведуньи. Кто на меня лиху думает, тот считай в лесе лесок, в море песок, а на небе звезды, во веки веков. Аминь. Словам этим ключ, замок».

Спокойствие подарит СВЕЧА



Свечи горят и в храме, и на именинном пироге, и на новогодней елке. И - во время магических обрядов.

Как с ее помощью обрести душевное равновесие?

Тайны вроде никакой - фитиль, воск, спичка, язычок трепещущего пламени. Декорация, да и только. Но лишь когда на меня обрушились проблемы моих сыновей, мне открылись истинная ценность и необычные возможности свечи.

...Приходит один из сыновей домой, я тут же зажигаю свечку. Я ему суп наливаю, котлеты с кашей накладываю, а сама потихоньку выспрашиваю о том, о сем. Если огонь ровный, спокойный, значит, он соединяет наши слова и мысли, ребенок открыт моим словам, и я могу рассчитывать на его откровенность, а главное - могу помочь советом. Пока свеча горит ровно, мои слова дойдут до него.

* * *

Если во время беседы воск, как слезы, медленно стекает в подсвечник - это первый признак того, что душа человеческая плачет, что больно ей. Тут уж я начинаю наседать на своего оболтуса, потому что он готов на задушевный разговор и нуждается в помощи. Родительская ласка в трудную минуту, когда душа ребенка страдает, мечется в выборе пути, никогда не забывается.

* * *

Бывает, разговор никак не клеится. Посмотришь, а свеча трещит, коптит, почти вся потемнела. И сразу ясно: в сидящем рядом ребенке много тьмы и злобы, коварных мыслей. Свеча это чувствует и потому коптит. Может она повести себя в такой ситуации и по-другому: начать выгорать с одного боку. Не надо никакой магии, свеча подскажет, что на душе и на уме у ваших сына или дочери. Как использовать это ее свойство на благо ребенку? Постарайтесь невзирая ни на что (главное, не реагируйте на обидные слова подростка, с их помощью он хочет уйти от откровенности) разговорить его, не стесняйтесь быть назойливой и выпытывайте у него все, что сможете: откуда такая злоба? Почему его все раздражает? Что он задумал?

* * *

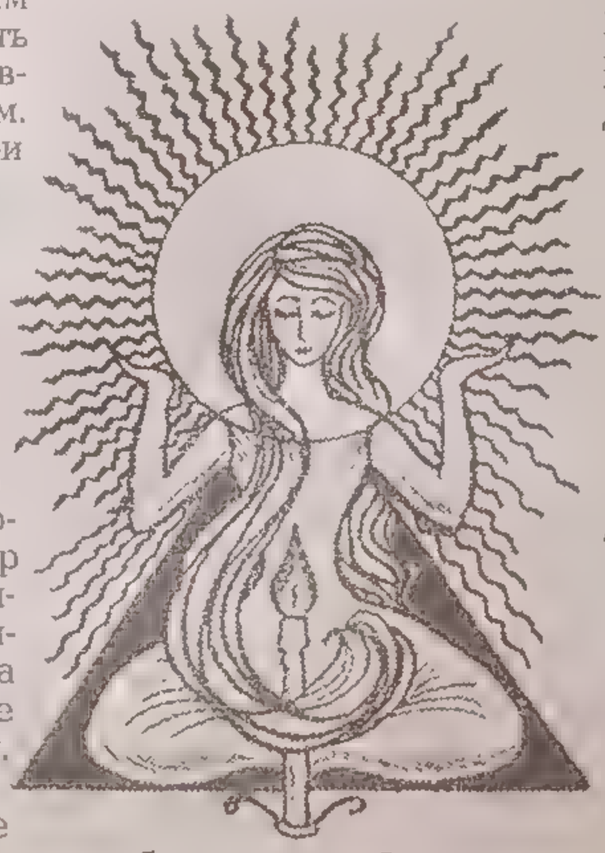
Вот еще несколько простых секретов. Если вас сильно обидели, оскорбили в лучших чувствах, истрепали вам нервы, ступайте на кухню или в комнату - туда, где никто вас не побеспокоит. А если дети дома, то закройтесь в ванной комнате и зажгите свечу. Поставьте ее перед собой, сядьте рядом и, не торопясь, шепотом расскажите ей о том, что случилось. Появятся слезы, не стесняйтесь их, поплачьте. Пусть обида и боль выйдут слезами. Огонь свечи будет дрожать, мерцая, слушать вас и успокаивать. И как тает воск, растают ваши обиды, покажутся не такими значительными, как сначала.

После такой процедуры вы почувствуете себя обновленной.

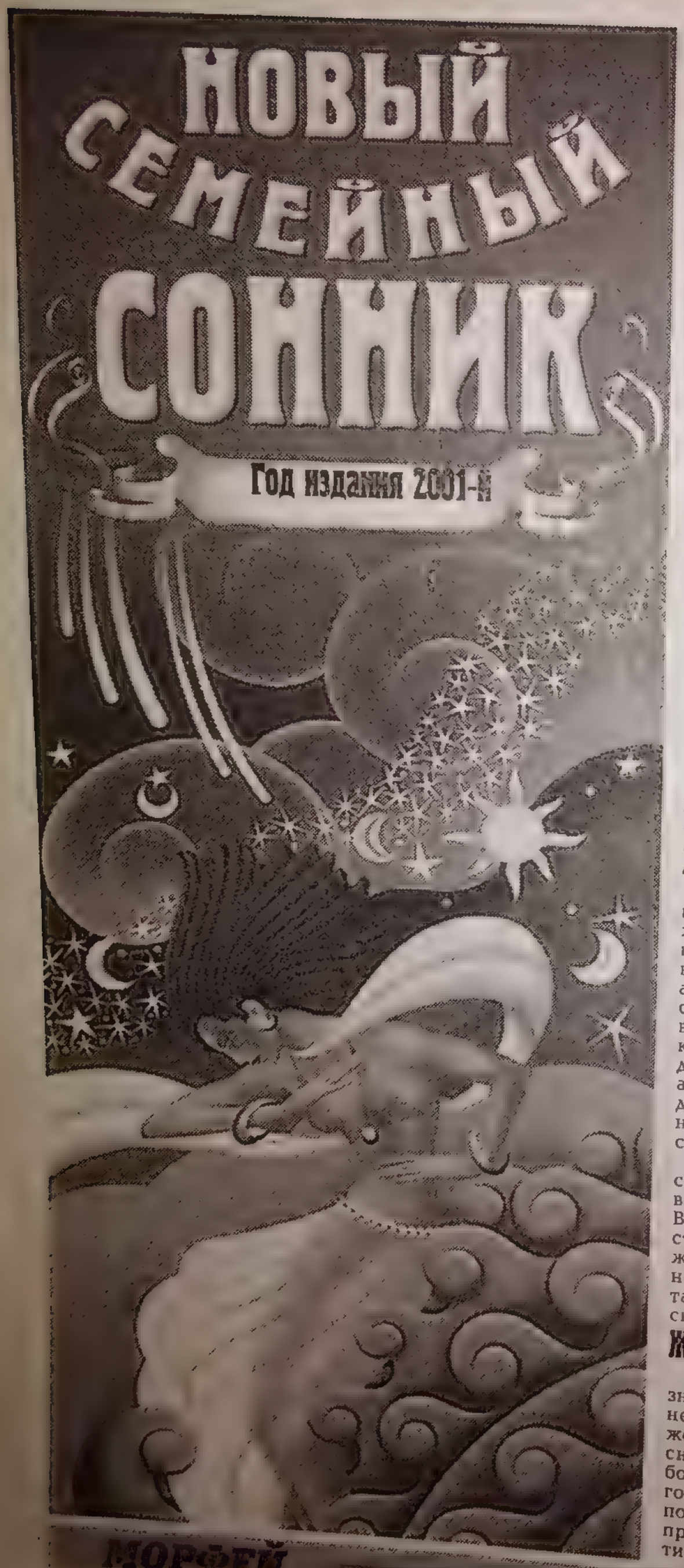
* * *

Другой совет: если дома произошел скандал и было сказано много грубых, жестоких слов, терпеливо дождитесь ночи, когда все уснут и воцарится тишина. Зажгите свечу и с ней в руке обойдите всех домочадцев. Стоя у изголовья каждой постели, мысленно пожелайте им спокойной ночи. Не думайте о плохом. Вспомните, сколько счастливых, радостных дней было прожито вместе. Пожелайте, чтобы они повторились много, много раз. Свеча будет гореть в ваших руках, и слова доброты, нежности и любви станут, как дымок, опускаться на лица спящих. Все доброе, что есть в вашем сердце, через огонь свечи перейдет в сердца ваших родных и близких.

* * *



И, наконец, последний секрет. Если сами согрешили, поступили пакостно, нанесли кому-то боль - никогда не поздно в этом признаться и повиниться. Сначала - самому себе. Зажгите перед зеркалом свечу. Глядя на свое отражение через ее огонь, расскажите все как было. Не лгите, иначе ничего не получится. Говорите - огонь уничтожит мерзкие поступки и дела. Очищаясь в пламени свечи, почувствуете, что даже самое плохое в себе всегда можно исправить к лучшему. И станет на душе намного легче и светлее.



Это самый полный универсальный сонник для читателей любого возраста и рода занятий, составленный на основе векового опыта толкования снов. Такого количества снов, их вариантов и такого четкого, адаптированного к современным реалиям толкования сновидений еще не было.

(Продолжение. Начало в №10 за 2001г.)

ЖЕЛУДЬ (см. дуб)

Видеть зрелые желуди во сне - знак большой выгоды и благополучия. Собирать их или есть - знак большого благополучия, удачи, счастья, удовлетворения своей жизнью, если только они не зеленые или гнилые. Подбирать желуди с земли во сне иногда означает прибавление семейства или рождение близнецов Есть желуди для женщин во сне предвещает радостные события. Другим такой сон предсказывает быстрое обогащение Стряхивать желуди с дерева - к исполнению желания или успеху. Зеленые желуди видеть - к хорошим переменам. Если желуди разбросаны по земле, то вам придется приложить усилия для успеха в ваших делах.

Такой сон указывает вам на то, что вы должны прилагать больше усилий для достижения цели, а не размениваться на мелочи.

ЖЕЛЧЬ

Увидеть сон, в котором у вас по всему телу разлилась желчь, - плохой знак и предвещает раздор с подчиненными, семейные скандалы, а также потерю денег или собственности вследствие вашего же легкомыслия. Такой сон обыкновенно предупреждает вас о вреде азартных игр и излишней доверчивости к посторонним, которые могут оказаться аферистами.

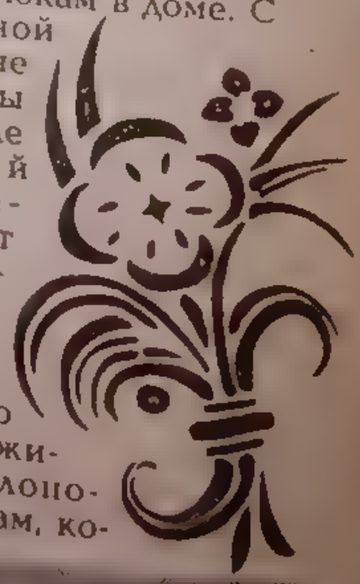
Выплевывать желчь во сне предвещает, что скоро ваше положение улучшится. Все дурное покинет вас вместе с выплюнутой во сне желчью. Чем больше выплюнете, тем лучше. Больному такой сон предсказывает скорое выздоровление.

ЖЕМЧУГ

Видеть жемчуг во сне - знак успеха в делах. Женщине видеть очень красивый жемчуг и восхищаться им во сне означает большую любовь, которая принесет много счастья. Получить его в подарок или брать во сне - предвестье хороших событий в вашей жизни. Вы получите что-то ценное, что улучшит вашу жизнь, если жемчуг в изделии. Если же вам дадут его в россыпи, то ждите огорчений и слез. Отдавать или рассыпать жемчуг во сне кому-либо - предвестье скорого разорения и огорчений. По другой версии все сны о жемчуге означают ложь, слезы и разлуку с другом. Однако поищите в своем сне признаки, которые подскажут вам верный ответ. Разрозненные жемчужные зерна во сне означают одиночество, слезы, предательство. См. также драгоценности по названиям: драгоценности и драгоценные камни

ЖЕНА

Ссориться или драться с ней во сне - к спокойствию в семье; иногда такой сон предсказывает болезнь одного из супругов. Если вам приснится расстроенная жена, то вас ждут ссоры и раздор в доме. Если жена приветлива с вами, то все у вас будет хорошо и вы можете рассчитывать на прибыль в большом деле. Сон, в котором ваша жена выходит замуж, означает, что скоро она уйдет от вас. Для бизнеса такой сон предсказывает ухудшение. Жену бить во сне - знак того, что ее легкомысленное поведение станет причиной вашего позора и скандала в семье. Жене видеть себя избитой во сне - предвестье позора и бесчестья, которые она накличет на свою семью своими необдуманными действиями. Жену больную видеть - к покою и миру в семье. Жену увидеть красавицей - к раздорам и склокам в доме. С чужой женой спать во сне - знак ссоры с ней, после которой примирение будет невозможным. Жену в необычном наряде видеть во сне - к неожиданным хлопотам и заботам, ко-



торые жена доставит вам. Жену видеть во сне проституткой означает, что скоро вас ждут неприятности к позор. Убить жену и продавать ее мясо - знак того, что вы сами явитесь причиной бесчестья для своей жены, особенно если выручите за нее много денег во сне. Если жене приснится, что муж ласков с ней, то ждите разлада отношений в семье. См. любовь.

ЖЕНИХ (или невеста)

Быть ими во сне - к огорчениям и расстройствам. Видеть их - знак интриги. См. бракосочетание, свадьба, жених и невеста.

ЖЕНЩИНА

Любой сон о женщинах - предвестье интриг и ссор. Женщине видеть себя во сне с бородою - знак скорого вдовства или разлуки с возлюбленным. Женщине видеть себя во сне обнаженной - знак бесчестья и унижений. Мужчине видеть во сне обнаженную женщину - знак больших неприятностей из-за лжи, которую он сам придумает. Спорить с женщиной во сне означает, что вам не следует слепо верить тому, что вам говорят. Доверяй, но проверяй. Мужчине увидеть во сне приятную, но незнакомую женщину - знак того, что его шансы на удачное окончание дела невелики; иногда сон предсказывает рискованное предприятий и азартные игры, которых нужно постараться избежать. Если у женщины рыжие волосы, то не ждите спокойной жизни. Блондинки снятся к приятным известиям и спокойному времяпрепровождению. Вообще же, увидеть во сне женщину приятной наружности, приветливо улыбающуюся вам, означает, что этот день принесет вам удачу и радость. Целовать женщину во сне - знак огорчений или разочарований. Старую и некрасивую женщину увидеть или встретить во сне - предвестье дурных разговоров о вас. Такой сон предупреждает вас о том, что вам следует быть осмотрительнее и не давать повода для сплетен. Если вам приснится, что вам приглянулась незнакомка, то бойтесь фальшивых друзей и не доверяйтесь незнакомцам. Смеющаяся женщина во сне - знак огорчения из-за неоправдавшихся надежд. Растрепанную или дурно одетую женщину во сне видеть - знак того, что вам следует позаботиться о своем здоровье и состоянии. Женщина молящаяся - знак утешения в несчастье; беременная - к заботам и хлопотам; с ребенком на руках - к большим хлопотам. См. дама, девушка, волосы, глаза, одежда.

ЖЕНИТЬСЯ

Женитьба во сне означает новое дело, большие перемены в жизни - плохие или хорошие. Если вам приснится, что некто хочет на вас жениться, то вскоре у вас состоится важный разговор о выгодном деле или планах на будущее. Если заговорите о детях, то дело будет иметь большой продолжительный успех. Слышать, что кто-то из близких вам людей противоположного пола женился во сне, - знак разрыва отношений с этим человеком. Если во сне вас станут спрашивать, собираетесь ли вы жениться (выходить замуж), в то время как вы даже и не думаете об этом, то такой сон предсказывает вам скорые и неожиданные перемены в личной жизни, которые, возможно, очень удивят вас. Мужчине видеть во сне, что он женился на девушке, сон предвещает успех в новом деле с помощью человека, который раньше обещал помочь; если же он женится на вдове, то это означает благополучное и выгодное разрешение старых дел. Женщине не выходить замуж за вдовца во сне означает, что ей следует проявить осмотрительность и не доверяться малознакомым людям. Если выйдет за иностранца, то ей грозят неприятности, которых она и не ждет. Собираться вступить в брак во сне - знак скорых перемен в делах и в положении. Этот сон является предупреждением для тех, кто легкомысленно прожигает свою жизнь и бездумно тратит деньги. Замужней женщине увидеть во сне, что она выходит замуж, означает, что она переживет своего мужа или же разведется с ним. Если такой сон увидит беременная женщина, то сон предвещает ей рождение дочери, которую она удачно выдаст замуж. Больным такой сон предвещает смерть. Девушке выйти замуж во сне - знак того, что она строит воздушные замки и ее мечты долго не осуществятся. Если вам приснится, что вы запретили кому-то на ком-то жениться, а сами взяли в жены ту женщину, то ваш брак будет недолговременным или неудачным, а ваши дела пойдут вкривь и вкось. Иногда такой сон предвещает, что какая-то женщина принесет вам много зла. См. муж, жена.

ЖЕНИХ И НЕВЕСТА

Сон о них означает волнения и переживания. Видеть их во сне - знак душевного покоя, удовлетворения тем, что имеешь. Свою невесту видеть во сне - предвестье предятствий в делах. Чужая невеста во сне принесет вам огорчения и подавленное состояние духа. Танцевать с нею во сне означает, что ваше положение ненадежно и хрупко. Возможно, скоро вы узнаете об измене или предательстве. Вести нареченных к алтарю во сне - знак исполнения сокровенных желаний. Если вам приснится, что ваша невеста умерла, то ждите несчастий и неудач. Женщине стать невестой во сне - знак получения богатства, выигрыша, наследства, если во сне она рада этому обстоятельству. См. одежда, алтарь, танец.

Целоваться с невестой во сне - знак удовлетворения ходом дел, получения приятных или хороших известий. Если вам приснится, что невеста бледна и вообще плохо выглядит, то вас ждут разочарования, огорчения и недовольство. Грустная или равнодушная невеста во сне - предвестье того, что вас ждет несколько неприятных моментов, которые испортят вам настроение.

ЖЕРДЬ

Видеть или держать жердь в руках во сне означает, что вы приложите массу усилии для достижения желаемого.

ЖЕРЕБЕНОК

Жеребенок во сне - символ доброго и хорошего. Он обещает перемены к лучшему, а иногда предсказывает почести и богатство. Это символ судьбы. Матери сон о жеребце предсказывает, что случится с ее сыном. Запрягать его во сне - знак того, что вы сами построите свое счастье. Такой сон также предсказывает победу над врагами или трудностями. Если вам приснится, что жеребенок сбежал от вас, не дается или погибает, то не надейтесь на лучшее.

Ехать на нем во сне - знак упрочения положения в обществе, почет и уважение.

Взбесившийся жеребец во сне означает, что вам следует проявить осторожность в общении с окружающими и не пытаться унизить их или оскорбить. Так вы можете нажить себе врагов, которые позднее принесут вам много неприятностей. Рождение жеребенка видеть во сне или видеть новорожденного жеребца предвещает новые возможности в бизнесе, которые обещают высокие прибыли. См. лошадь.

ЖЕРНОВА

Видеть во сне их работающими - к большой прибыли и достатку в доме. См. мельница.

ЖЕРТВА

Если вам приснится, что во сне вы стали жертвой грязных сплетен, склок, интриг, то в реальности вы испытаете упадок духа, разочарование и большие переживания, связанные с неудачами во всем. Такой сон предупреждает вас о том, что вам следует внимательнее присмотреться к своему окружению, чтобы заранее определить человека, который может навредить вам. Религиозное жертвоприношение во сне видеть или принимать в нем участие - к благополучию. Сон, в котором вы увидели, что пользуетесь слабостью своих жертв, означает, что вам должно быть стыдно за ваше безжалостное обирание своих жертв. Люди из вашего окружения также не одобрят ваших методов.

ЖЕСТОКОСТЬ

Если вам приснится, что с вами обошлись жестоко и вы очень страдаете, то наяву вас ожидают разочарования, заботы и огорчения. Сон, в котором вы увидели, что вы с кем-то обошлись жестоко, означает, что вы поставите близких людей в затруднительное положение и это плохо отразится на благосостоянии вашей семьи. Кроме того, такой сон предсказывает неприятности.

ЖИВОТ

Сон о животе призывает задуматься о вашей жизни и благополучии. Живот в ранах видеть во сне - к убыткам и потерям. Если вам приснится, что ваш живот стал больше и полнее обычного, то ваше состояние увеличится пропорционально размеру живота во сне. И наоборот: если увидите, что живот втянулся и опал, то такой сон предсказывает, что ваше состояние будет вами утрачено вследствие какого-то несчастного случая. Если вам приснится, что ваш живот опух, но пуст внутри, то богатство ваше растает как дым. И ваши знакомые будут считать вас богатым, не зная, что ваше состояние истощилось. Чем больше опухнет живот, тем беднее вы станете. Если вам приснится, что ваш живот бурчит от голода, то вам придется немало потрудиться, чтобы владеть состоянием, соответствующим размерам живота. Боль в животе - знак неприятностей. По другим версиям такой сон предвещает здоровье и рост благосостояния, которые будут соответствовать силе боли, каковую вы ощутите во сне. Увидеть во сне свой живот вспоротым и с вывернутыми внутренностями означает, что вас ждет позор, разорение и скорая кончина ваша или ваших близких. Обнаженный живот увидеть во сне - знак потерь и предательства близких людей. Такой сон предупреждает вас не быть слишком доверчивыми. См. есть.

Путь к сердцу мужчины лежит через газету

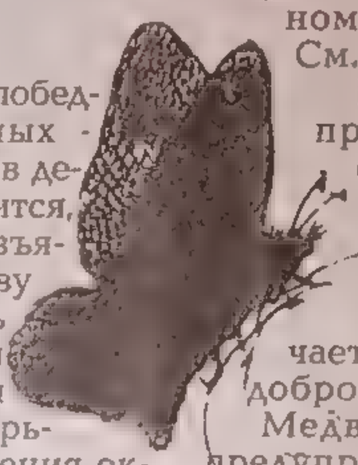
Не откладывай до ужина то, что можешь сделать до обеда.

Купи газету "Щедрый стол"

ЖИВОДЕРНЯ

Оказаться там - к унижениям и оскорблениям. См. бойня.

ЖИВОТНЫЕ



Услышать во сне победные крики животных - знак скорого успеха в делах. Если вам приснится, что вы победили разъяренного зверя, то наяву вы окажете помощь человеку, который позднее поможет вам сделать хорошую карьеру и добиться уважения окружающих. Сон, в котором вы увидели, что зверь одолел вас, то бойтесь ложных друзей и их фальшивых обещаний. Стадо животных видеть во сне - знак процветания и успеха в делах. Стадо, мирно пасущееся на лугу, видеть во сне означает, что скоро вы добьетесь желаемого, и это принесет вам успокоение. Если же стадо разъярено, то бойтесь катаклизмов и политических волнений в стране. Кормить животных во сне - знак доброй надежды и удачи: Разговаривать с животными во сне - предвестье необычного события. Запомните, что вам животное скажет, - это может дать вам подсказку на будущее. Странные животные во сне предвещают необычные события или известия, которые взволнуют вас в той же мере, как вид этих животных во сне. Ласкать диких животных во сне означает, что скоро вам предстоит необычное и трудное предприятие или приключение. Гладить домашних животных - к покою и умиротворению. Обратите внимание на цвет животных. Черный цвет животного во сне - дурной знак. Черно-белый цвет означает, что животное расположено к вам, но можно ожидать от него чего угодно. Белый цвет - знак чистоты, непорочности и радости. Белые животные во сне, вообще, предсказывают вам радостные известия, приятное свидание с другом. Плохо, если они уходят от вас во сне. Рыжее животное означает преданного партнера или возлюбленного. Животное, переливающееся разными загадочными красками, - знак необычности происшествия, которое вас ожидает.

Приютить бездомных животных - предупреждение, к которому нужно отнестись осторожно. Если вам приснится, что вас укусило бешеное животное, то вам следует опасаться обмана. Рев животных слышать во сне - к дурным вестям. Вообще, всем животным присущи определенные качества, благодаря которым люди по-разному воспринимали их. См. звери.

Кроты снятся, чтобы предупредить нас об обмане.

Летучие мыши во сне - предвестники несчастья.

Лиса во сне означает обман, хитрость недоброжелателей.

Медведи снятся, чтобы предупредить нас о скорой встрече с грубой силой или мужественным поступком.

Олень - символ стремительного развития событий.

Орел во сне означает скорость и силу духа.

Осел во сне означает терпение, упрямство.

Слон снится, чтобы предсказать важность события.

Тигр во сне символизирует тираническую, беспощадную власть или опасного врага.

Тюлень - символ неповоротливости, неуклюжести.

Хорек во сне символизирует вражду, коварство злопыхателей, происки завистников.

Черепаха во сне - символ терпения, медленного развития событий.

См. овцы, скот и др. по названиям.

ЖИДЫ

Иметь с ними дело во сне - знак обмана и надувательства со стороны людей, которые обещали вам помощь или должны деньги. Если вам приснится, что жиды побили вас во сне, то берегитесь бесчестья. Оно будет так мучительно для вас, что вы найдете спасение только вдали от этого места. См. иноверец.

ЖИЖА

Жижу или месиво увидеть во сне - знак дурного предзнаменования. Такой сон означает, что вы изводите себя, и это губительно сказывается на вашем здоровье и самочувствии. Вам следует подумать о себе. См. грязь, отхожее место.

ЖИЗНЬ

Видеть во сне жизнь свою другой (измененной) - к переменам.

ЖИЛЕТ (см. одежда)

ЖИЛЕЦ

Самому во сне жить на квартире - знак того, что ваше

понижение непрочно и вы очень переживаете это, но ничем не можете помочь себе. Жильца иметь во сне - предвестье раскрытия неприятных секретов и испытания воли и терпения. Если вам приснится, что жильцы съехали с квартиры, не заплатив, то вам повезет, и ваши уехавшие жильцы будут бессильны в том, чтобы навредить вам. Если заплатят все деньги, то опасайтесь расплаты в будущем за ваши интриги. Сон, в котором вы увидели, что ваш жилец заплатил вам лишь часть денег, предостерегает, что расплата за грехи настигнет вас, хотя и не в той мере, в какой вы этого заслуживаете. См. деньги.

ЖИЛЫ

Если вам приснится, что у вас разорваны жилы, то такой сон означает, что ваше здоровье подорвано и вам следует позаботиться о себе. Жилы, налитые кровью, видеть во сне - знак скорого прибавления семейства. Жилы свои видеть во сне перерезанными - к смерти родственника. Жилы свои напряженными видеть - к огорчениям и невзгодам. Иногда такой сон предсказывает доходы, которые достанутся вам с трудом. Жилы вытягивать у себя во сне - к бедности и нищете.

ЖИР, САЛО

Жирные, маслянистые поверхности, разлитое масло, а также самому во сне быть намазанным жиром или маслом - знак скорого приятного времяпрепровождения, получения приятных известий, встречи с вашим возлюбленным и получения подарков. См. духи, запах.

В таком сне запахи имеют очень большое значение. Обратите на них внимание. Если во сне вы испытывали наслаждение при виде жира, то ждите только хорошего. Если же сон вызвал у вас отвращение, то ждите неприятностей. Особенно это относится к снам, в которых вы испачкаетесь в жиру сами или извозите одежду. Есть жир (животный) или сало - к болезни или застою в делах. Варить жир - к большой прибыли. Есть жир может означать свадьбу. Свиное сало увидеть во сне означает, что вас ждут счастливые перемены. Растопленное сало во сне предсказывает счастливую любовь с человеком, которому вам пришлось доказывать свои чувства. Топить сало во сне - знак того, что вы сможете добиться желаемого только упорным трудом. Резать сало во сне предвещает неожиданную прибыль. См. масло.

ЖИРАНДОЛЬ

Увидеть в доме богато декорированные подсвечники на красивых подставках с подвесками - к встрече с человеком, обладающим исключительным вкусом. См. хрусталь.

ЖМУРКИ

Играть во сне в жмурки означает, что скоро вам придется забыть о своих легкомысленных фантазиях и посмотреть наконец правде в глаза, а также всерьез задуматься о том, чтобы коренным образом изменить свою жизнь. Иногда такой сон предсказывает, что скоро вы вступите в брак. См. играть.

ЖОКЕЙ

Быть им во сне означает скорое продвижение дел, если только жокей не упал и не проиграл заезд. При необходимости см. также одежда.

Видеть жокея - знак стремления к цели. См. лошадь, скачки.

ЖОНГЛЕР

Видеть его во сне или быть им - знак обогащения нечестным путем. Чем больше предметов крутится у него в руках, тем больше будет барыш. Но сон предостерегает вас от опасности принимать участие в рискованных предприятиях. Особенно если во сне предметы будут падать. См. акробат.

ЖУЖЖАНИЕ

Слышать какое-либо жужжание во сне означает, что кто-то будет сводить вас с ума своей надоедливой болтовней.

ЖУК

Видеть одного или нескольких жуков во сне - знак того, что вы можете попасть в дурную компанию, где собирается много болтунов и людей, нечистых на руку. Такой сон не предвещает видевшему его ничего хорошего, особенно в первый день, и хорош только для тех, кто занят грязной работой (ремонт, уборка и т. п.). Этим людям такой сон предсказывает прибыль и благополучие.

Сон, в котором вы увидели много маленьких жучков, ползающих по вашей постели, одежде, телу, предупреждает, что вас ожидает много мелких неприятностей и неурядиц. Ловить их - к скорой и быстрой прибыли. Чем больше поймаете, тем лучше. См. укус.

ЖУЛЬНИЧЕСТВО

Организовать его во сне означает, что вы должны быть очень осторожны со своим окружением и остерегаться рискованных предприятий. Стать жертвой жуликов - предостережение, что вы можете впутаться в неприятную историю. См. также воровать, вор.

Обогатиться на жульничестве означает: не обманывайте себя тщетными надеждами.

ЖУРАВЛЬ

Увидеть во сне журавлей, собирающихся в стаю, - знак того, что скоро вы окажетесь в кругу ваших врагов или родственников, которые завидуют вам и хотят напакостить. Есть версия, что увидеть журавля во сне - к землетрясению. Если вам приснится, что стая журавлей кружится вокруг вас, то ждите убытков через воровство. Если вам приснится, что они садятся, то вас ждут удивительные и радостные известия. Такой сон особенно хорош для влюбленных. Для них он - символ верности и преданности. Иногда такой сон предсказывает приезд родственников. Одного журавля увидеть во сне - знак того, что скоро вам предстоит разлука с близким человеком и дорога, которая будет удачной. Иногда такой сон предсказывает рождение ребенка в семье. Видеть стаю журавлей, улетающих на юг, - знак неудач в делах. Видеть их возвращающимися - знак большой радости и успеха. Курлыканье слышать - ждите вестей издале-

(Продолжение следует.)

ЗАКАНЧИВАЕТСЯ ПОДПИСКА

на второе полугодие 2003 года на газету

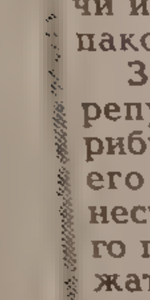
"МОРФЕЙ"

по каталогу "Пресса России" (Зеленый каталог).

по местному каталогу Нижегородской области.

Индекс 14218.

МАГИЯ ПОВСЕДНЕВНЫХ ВЕЩЕЙ



Каждый предмет, с которым мы соприкасаемся в быту, имеет определенные характеристики, воздействующие на окружающую среду, в том числе и на нас.

Мебель

Все деревянные предметы пропитаны энергией деревьев, из которых они сделаны. Но их свойства зависят и от формы. Так, если вам кажется, что вы подверглись неблагоприятному воздействию с чьей-то стороны, то полезно иметь под рукой стол с шестью ножками. Забравшись под него, вы избавитесь от мелкой порчи и прочей энергетической пакости.

Зеркало издавна имеет репутацию магического атрибута. По поверью, разбить его - семь лет переживать несчастья. Но этого ужасного последствия можно избежать, если, разбив зеркало, проделать такой ритуал: бросить соль через плечо, трижды повернуться против часовой стрелки, а затем поджечь осколки зеркала. Потемневшие от огня осколки следует хранить в течение года, а потом закопать их. Тогда вас ждёт всего один неудачный год вместо семи.

И всё-таки считается, что зеркала приносят удачу. Чем больше их в доме, тем лучше. В прихожей зеркало необходимо: поглощает отрицательную энергию, которую могут принести в дом хозяева или гости.

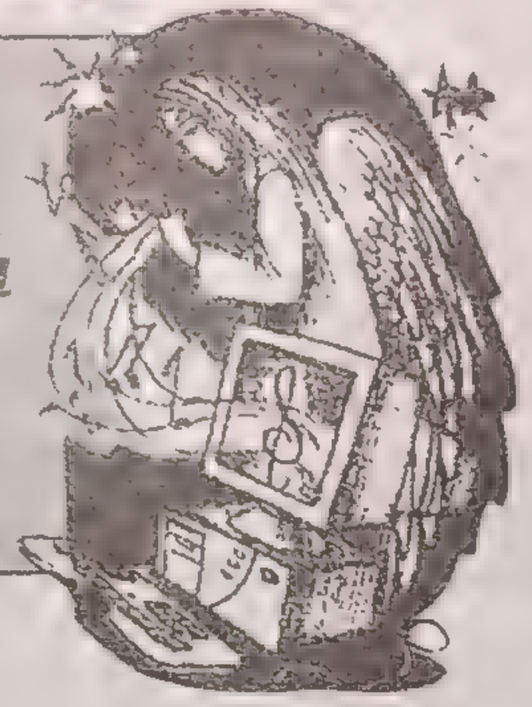
Никогда не вешайте зеркало в таком положении, чтобы оно «отсекало» голову кому-либо из домочадцев. В таком случае он будет страдать от головных болей. Но не стоит и вешать его слишком высоко.

Полы в комнатах принято покрывать **коврами**. Энергетические свойства ковра во многом зависят от его формы.

Круглые коврики символизируют мир и духовность. Их лучше всего класть на пол в спальне, гостиной, столовой, где должна царить спокойная обстановка.

Квадратные и прямоугольные ковры и паласы связаны с материальной, интеллектуальной и технологической сферами. Они подходят для кабинетов, офисов, библиотек, прихожих и лестничных площадок.

Они могут быть помощниками и врагами. Кто из них кто?



Овальные ковры обладают универсальной энергетикой и потому везде будут к месту. Если у вас плохо с финансами, положите под ковёр кусочек высушенного мха или морской водоросли. Это притягивает деньги.

Ни в коем случае не следует переворачивать ковёр, если вы случайно положили его изнанкой вверх. Пройти по ковру, лежащему изнанкой вверх, - к счастью. Нельзя класть ковёр на невымытый пол - под ним осядет вся накопившаяся в помещении отрицательная энергия.

Очень важными, с точки зрения биоэнергетики, свойствами обладают предметы, находящиеся на кухне.

Плита связана со стихией огня. По поверью, возле плиты нельзя плакать, ругаться, целоваться и петь. Нельзя резать лук, как на самой плите, так и вблизи неё.

Не менее важный атрибут кухонной «магии» - **обеденный стол**. Он символизирует домашний алтарь, поэтому нужно разместить его параллельно стене, чтобы энергия, обтекающая фундамент дома, обтекала и его. На стол нельзя садиться, класть на него деньги, ключи. Это может навлечь несчастье.

Техника

Различные технические приспособления уже давно стали частью нашей жизни. Но мы часто забываем, что у машин тоже есть «душа».

Телевизор обладает «вампирическими наклонностями». Большинство людей после просмотра телепередач ощущают резкий упадок сил. А всё благодаря неравноценному энергообмену с голубым экраном.

Компьютер - пожалуй, самый сложный из бытовых приборов. Потому и энергопотенциал его на несколько порядков выше. При «общении» с компьютером вступает в силу закон обратного взаимодействия. Иными словами, мы обмениваемся с компьютером информацией. Человек приспосабливается к машине, а машина - к человеку. В результате мы чувствуем дискомфорт, работая за чужим компьютером.

Нейтрализовать неблагоприятную энергетику можно, поставив рядом с компьютером маленькую пирамидку или другой предмет, обладающий свойством защищать от патогенного излучения.

Телефон - тоже весьма чувствительный механизм. По телефонным сетям передаётся часть нашего биоэнергетического потенциала. Поэтому мы часто, снимая трубку, уже заранее знаем, кто на проводе.

При телефонной беседе с неприятным нам человеком мы чувствуем себя плохо, как и при личном общении с ним. Чтобы избежать этого, лучше отключать телефон, если вы не расположены с кем-то разговаривать. Если телефон звонит, а вам почему-то не хочется снимать трубку - не делайте этого.

Автомобиль - это не просто средство передвижения, это наша добавочная энергетическая оболочка. Многие люди приобретают подержанные автомобили. Энергоструктура такой машины неизбежно несёт в себе информацию о прежних владельцах - в том числе и негативную: о болезнях, авариях, несчастных случаях.

Лучше отказаться от покупки, если водитель погиб насильственной смертью или скончался от болезни, если в салоне было совершено преступление, если автомобиль угодил в аварию, в которой пострадали люди...

Даже новый автомобиль может накликать на вас беду. Чтобы этого не случилось, никогда не украшайте салон символикой смерти - например, подвесками в виде скелетов и черепов, не вешайте на лобовое стекло экзотических игрушек, куколок. Если в машине разбилось зеркало, не садитесь в неё, пока не произведёте замену.

Чтобы уберечь автомобиль от разного рода неприятностей - поломок, аварий, угонов - используют защитные амулеты, которые возят с собой в машине. Хорошо защищают от несчастий кристалл кварца, головка чеснока или любой предмет красного цвета. Лучше хранить амулет в потайном месте, подальше от посторонних глаз.

Учитесь жить среди вещей - ведь всё в этом мире взаимосвязано.

ЧТОБЫ СВЕКРОВЬ НЕ ВОРЧАЛА

Не секрет, что ворчливая свекровь способна разрушить даже самую прочную семью.

Чтоб эту беду поправить, нужно знать три наговора: первый, который читают на молодой месяц (на силу невестки перед свекровью), второй - на убыльный месяц, чтобы ссоры убывали, третий - на полную луну, чтоб свекровь сноху любила. Каждый из этих наговоров читают в свое время по росту или исходу месяца, но непременно в пятницу.

Первый заговор (на молодой месяц)

«Как месяц млад нарождается и пойдет по небу Господнему своим путем и своей дороженькой, сам себе хозяин, так бы у рабы Божьей (имя), молодой хозяйки, народилась сила и власть над свекровью. И знала бы она дороги всех своих домашних и держала бы их в своей правой руке, в своем правом кулаке. Цыц, свекровь, я тебе голова. Аминь».

Напеките блинов, наговорите на них и накормите свекровь.

Второй заговор (на убыльный месяц)

«Как месяц убывает, на исход идет, так бы и ссоры в нашем доме на исход шли, истаивали. Молчала бы моя свекровь, как мертвые не кричат, как рыбы в океане-море молчат. Аминь».

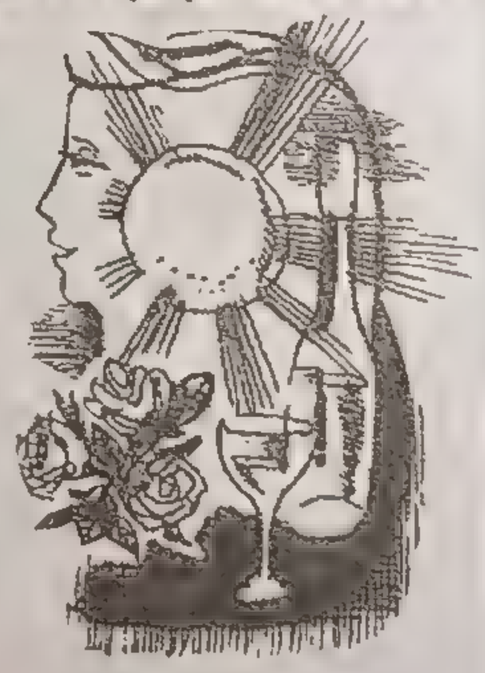
Третий заговор (на полную луну)

«Как луна полна на небе сияет, все Господнее небо освещает, так бы полно было сердце моей свекрови ко мне. Так бы она ласку на меня расточала, как полная луна небо освещала. Запираю весь мой сказ лунным замком, месяцевым ключом, подмесячным светом. Аминь».

Приготовьте хороший обед, три раза над ним проговорите и проследите, чтоб свекровь первая села за стол, и, когда она начнет есть, под столом покажите ей фигу. Как станут люди удивляться и расспрашивать, почему у вас такой мир в доме, никому не говорите, как вы этого добились.

С ДНЕМ РОЖДЕНИЯ!

Как правильно его отмечать?



Старая народная мудрость диктует такие правила.

- Нельзя справлять день рождения заранее или позже действительной даты.
- Не справляют многолюдно для мужчины сорокалетие, для женщины - пятьдесят три года, для ребенка - тринадцать лет.
- Никогда не зовут гостей в количестве девяти, тринадцати, восемнадцати, двадцати одного, пятидесяти, девяноста девяти и ста человек. Эти числа сокращают жизнь имениннику.
- Если захотите поставить на стол свечи для красоты, избегайте такого количества: три, девять, двенадцать и восемнадцать свечей. Лучше уж не ставить их вовсе!
- Если у вас в квартире есть собака, то учтите следующее: гости могут запеть, а некоторые собаки имеют привычку подвывать. Однако знайте - воющая собака зазывает погибель к имениннику.
- Имениннику нельзя занимать деньги в день рождения.
- Разбитую во время веселья посуду не выбрасывают из дома до ухода последнего гостя.

МОЛИТВА НА БОГАТСТВО

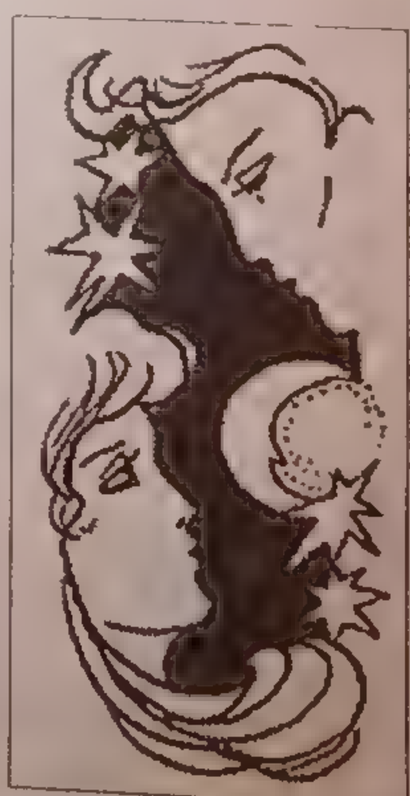
Наговаривают на бумажную купюру на растущей луне в четное число. Кладут в угол комнаты на 7 дней, затем тратят. Так повторяют три раза.

Заговор: *«Как много грязи в болоте, рыбы в воде, так и много богатства мне. Месяц, расти, нарастай, а мне, рабе Божьей (имя), богатство дай. Аминь. Аминь. Аминь».*

Одно теряем - другое находим

Мне стыдно признаться, но я не люблю луну. Но однажды у меня случилась в жизни большая потеря. Я не хотела плакать дома и вышла на улицу. Было поздно и безлюдно, светила луна, но мне было не до нее. И все же в какой-то момент я с благодарностью подумала: как светло от нее, и белых ночей не надо... И в ту же минуту заметила что-то блестящее на дороге. Это оказался перстень с удивительным камнем. Я принесла перстень домой и спрятала подальше от самой себя. А через недолгое время встретила человека, с которым хотела бы никогда не расставаться. Это произошло тоже в полнолуние. Но ведь полнолуние считается плохим временем. Это меня тревожит. И кольцо: я боюсь его и не хочу избавляться. Что делать?

П.Г., г.Бор.



Что делать с кольцом? Иногда находка бывает к удаче, а потеря может сигнализировать о внутреннем неблагополучии. Понаблюдайте за событиями, не спешите с выводами. А главное - не бойтесь, ведь общеизвестно, что страх навлекает беду.

С луной у всего живого на земле свои взаимоотношения. В основном эти связи изучены астрологией, люди о них знают. Советуем и вам относиться к Луне как к одной, притом самой близкой из планет, влияющих на жизнь на Земле. Вы не любите ее, потому что вы, очевидно, относитесь к «солнечным», а не «лунным» людям. Надеемся, встреча с дорогим вам человеком приведет вас к желанным результатам! Этого вам от души желаем!

ЭХ, ЛАПТИ МОИ...

Перед экзаменом, куплей-продажей дома или сватовством киньте через порог сапог...

Человеческому следу и обуви, которая этот след оставляет, придавалось огромное значение и в древности и в современной магии.

Многие обряды ее связаны с чарами на обувь и на след. Человек всегда куда-то идет в прямом смысле, стремится к цели, осуществлению идеи. Чтобы достичь желаемого, он выбирает путь. Вот тут-то и вмешивается добрая и злая магия, которая может помочь человеку выбрать верную дорогу или, напротив, сбить с пути.

В деревенской магии обувь использовалась широко, и до нашего времени значение ритуалов не изменилось. Лапоть и любая старая обувка в доме всегда приносит счастье! А почему? Потому что на ладонях и подошвах ног всегда собирается сильный энергоинформационный потенциал, очень много говорящий о сути владельца обуви.

Ноги потеют, пот пропитывает обувку. Так в лаптях либо старых башмаках «впечатывается» энергоинформационный код вашего родителя. Именно его и наследуют дети. Конечно, если судьба отца семейства складывалась неудачно, то наши мудрые предки не передавали его обувь отпрыскам, а сжигали (именно сжигали, а не выбрасывали, чтобы, не дай бог, кто-нибудь чужое несчастье не подобрал).

Дальняя дорога (в том числе на войну)

Собираясь в очень дальнюю и опасную дорогу, призывали для защиты умершего родственника. Да не первого попавшегося, а считавшегося праведным, смелым, удачливым. Для этого ставили перед порогом сапоги умершего, звали его по имени и просили «в дороженьке помочь». Праведный становился ангелом-хранителем, обеспечивал защиту высших сил, удачливый или смелый - духом-хранителем (то есть рангом пониже), передавал свою личную удачу и храбрость.

В путь-дорогу отправлялись обязательно в этих самых сапогах. И сегодня некоторые военнослужащие, чаще всего из семей потомственных офицеров, либо парни из глубинки, где еще живо знание «башмачной магии», верят в действенность этого обряда и совершают его. Конечно, в дело редко идут родительские сапоги, но сапоги и ботинки удачливых и смелых друзей - уж это точно.

Близкая дорога (в том числе в казенный дом)

Когда человек собирался недалеко, перед ним через порог кидался лапоть или позже сапог, но не первый попавшийся, а тот, который носил человек, удачливый во всех делах. Считалось, что так и собравшемуся в путь открывается дорога к удаче и успеху. Иногда удачливый человек дарил свои лапти путнику. Это была большая милость, царский подарок. Люди верили, что получивший счастливую обувку «войдет в его след» и двинется по правильному пути.

Чары на покой

Если человеку все время являются образы умерших предков и он никак не может отвязаться от них, то нужно положить в старую обувь (ботинок, туфлю, тапку и т.п.) птичьи перья, пух и уголь, а сверху поставить стакан с водкой. Затем эту обувку следует вынести из квартиры и спрятать где-нибудь со словами: «(Имя), пейте да уходите отсюда».

В деревне стакан с водкой уносят за околицу. Ну и, конечно, необходимо добавить, что в прежние времена этот обряд проводили со старым лаптем. Важно то, что он действен и поныне - избавляет людей от тяжелых, порой кошмарных видений и ощущений.

ПРИЗВАЛИ СЫНОЧКА В АРМИЮ

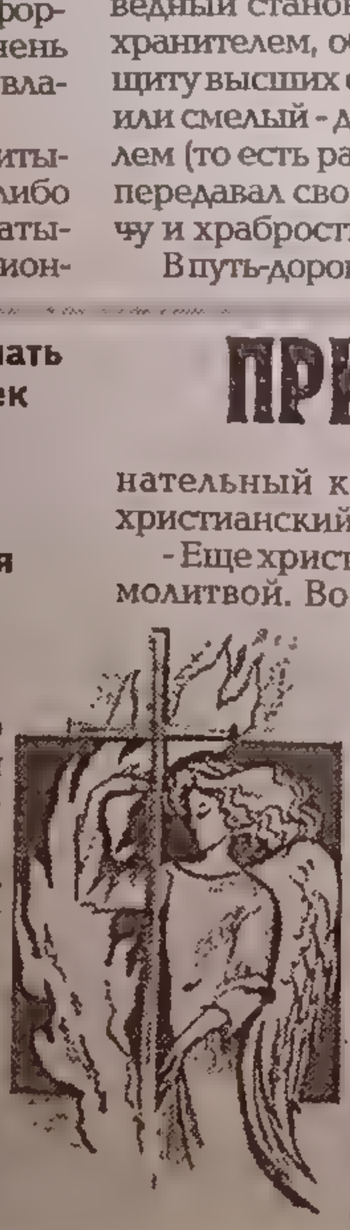
Что должны делать молодой человек и его родители, чтобы Высшие Силы берегли юношу во время службы и во время боевых действий?

Призывнику нужно пойти в церковь, чтобы исповедаться и причаститься.

- Следует заказать молебен Иоанну Воину о здравии и сохранении солдата и обязательно на нем присутствовать.

- Если нет нательного крестика, то необходимо купить его в церкви и носить, не снимая, ибо нательный крестик - щит христианский.

- Еще христианин храним молитвой. Во многих церквах продаются пояса, на которых написан текст 90-го псалма «Живый в помощи Вышняго...» и молитва Честному Кресту «Да воскреснет Бог». Его носят на теле, под одеждой.



- Родители должны благословить своего сына на службу в армии; ежедневно молиться о его здравии и благополучии; ежегодно заказывать в церкви молебен о здравии в день рождения сына и в день его именин.

- Хорошо, если солдат при себе будет иметь ладанку (христианский оберег). Ладанка - маленький мешочек из ткани, внутри которого находится 3-5 кусочков освященного в церкви ладана.

- Необходимо, чтобы солдат знал хотя бы одну молитву, которая защитит его от смерти и ран.

Солдатская молитва

Спаситель мой! Ты положил за нас душу Свою, дабы спасти нас; Ты заповедал и нам полагать души свои за други наша и за ближних наших. Радостно иду я исполнити святую волю Твою и положити жизнь свою за Царя и Отечество. Вооружи мя крепостию и мужеством на одление врагов наших, и даруй ми умерети с твердою верою и надеждою вечной блаженной жизни во Царствии Твоем. Мати Божия! Сохрани мя под покровом Твоим. Аминь.

БОЖЬЯ КОРОВКА, УЛЕТИ НА НЕБО!

Издавна считается, что ярко-пунцовый жучок - «божья коровка» - приносит удачу, потому, что по окраске она традиционно ассоциируется с огнем.

Если она прилетит и сядет на руку - это к счастью. Однако при этом необходимо дать ей улететь по собственной воле и ни в коем случае не смахивать с руки. Можно ускорить ее отлет, мягко дуя на нее и приговаривая: ***«Божья коровка, улети на небо, принеси нам хлеба, черного и белого, только не горелого».***

Вариантов этой присказки, конечно, множество. В частности, английская версия понуждает жучка скорее лететь домой, потому что его дом горит, и все детки погибли. В присутствии детей вместо «детки» говорят «твоя зазноба». Кое-где связывают насекомое с погодой. Завидев божью коровку, дети подбирают ее и подбрасывают высоко вверх, приговаривая стишок, призывающий сделать завтрашний день солнечным.

Девушка, желающая узнать, где живет ее будущий возлюбленный или скоро ли она выйдет замуж, мягко сдувала с ладони или подбрасывала в воздух божью коровку и говорила: ***«Лети на север, лети на юг, покажи, где живет мой милый друг».***

Чем глубже окраска мантии насекомого, тем больше счастья оно приносит. Число пятнышек на ее спинке тоже имеет важное значение: их число равно числу счастливых месяцев, предстоящих человеку, на которого она села.

Убить божью коровку - ужасная примета. Когда такое случается по нечаянности, насекомое тщательно закапывают в землю и три раза топают по тому месту ногой, напевая традиционный куплет насчет пожара в доме. Когда-то считалось, что желтоватая жидкость, которую испускает потревоженное насекомое, полезна при зубной боли. Надо было провести пальцем по лапкам божьей коровки и потом натереть собранной таким способом жидкостью больной зуб.

ГАДАНИЯ НА РАСТЕНИЯХ

С березовыми листьями

На утренней заре или на закате соберите нечетное количество березовых листьев в роще. Положите листья под подушку и спите так две ночи. После этого на третью ночь вы можете приступать к гаданию.

Разложите листья в виде сердечка и поставьте в центр горящую свечу. Через 5 минут дуньте на свечу и соберите те листья, на которые попал воск. Посчитав их количество, вы узнаете, сколько лет вам осталось до замужества. Если воск не попадет ни на один лист, значит, вы не скоро обретете счастье.

Если вопрос замужества вас не интересует, вы можете задать любой вопрос, загадав ответы «да» и «нет» на четное или нечетное количество листьев, на которые попадет воск. Только уж не меняйте вопрос во время гадания! Необходимо настроиться на него заранее и держать в голове. Чем серьезнее вы отнесетесь к гаданию, тем больше шансов получить правильный ответ.

На коре дуба

Дуб - дерево мудрости. Это гадание для тех, кто не решается сделать выбор. Кстати, раньше на коре дуба гадали девушки, которые шли замуж не по своей воле, а по желанию родителей. Гадание должно дать ответ, стоит ли вам связывать свою судьбу с человеком, в котором вы сомневаетесь.

Это гадание нужно проводить в одиночестве. Выйдите на рассвете в лес, найдите там старый дуб (это обязательное условие) и оторвите от него немного коры. Посмотрите на участок ствола, от которого оторвали кору: если он гладкий и светлый, то советуем вам забыть все сомнения и начать подготовку к свадьбе. А если на месте отрыва остались кусочки коры или какие-то наросты, потемнения, лучше отменить намеченное торжество, пока не поздно.

НА РАДОСТЬ-УДАЧУ

Носите на себе кусочек березовой коры - он охранит вас от порчи; таким же свойством обладает цветок пиона - высушите и носите на теле.

Если порча да сглаз коснулись вас, лечит трава дурман.

Чтобы в доме поселилось счастье, развесьте связки лука, чеснока, пучки сельдерея.

Чтобы силы зла не проникли в дом, положите под порог траву зверобоя.

Если хотите разбогатеть, носите при себе траву осот.

Крушина, подвешенная на двери и окнах, разрушает чары колдунов.

Как вылечить воришку?

«Дорогой «Морфей», не поможешь ли моей беде? Моему сыну 11 лет. Никогда у меня с ним не было никаких проблем, но вот недавно стала замечать, что из дома начали пропадать деньги. Однажды я застала Игоря в тот момент, когда он рылся в моем бумажнике. Расспросы и уговоры ни к чему не приводят. С дурными компаниями он, вроде бы, не водится, в школе все в порядке. Может быть, есть какая-нибудь молитва или заговор, помогающие отвратить ребенка от воровства?

Тамара Николаевна С., г. Чебоксары».

Независимо от того, сколько ребёнку лет, всегда можно поправить эту беду.

Когда ребёнок сядет ужинать, про себя говорите следующую молитву: *«Цыган крал, свою душу продал. Бог простил, воровать запретил. Запрети, Господи, рабу(е) (имя) красть с этого вечера, с этого часа, с моего наказа. Господи, благослови. Аминь».*

Прерывать молитву нельзя. Во время её прочтения даже жестами нельзя общаться. После прочтения можете отвлекаться, разговаривать.

Можно попробовать и такое средство. Нужно сварить кисель, куриные яички и напечь блинов. На кисель наговариваете: первый раз при варке, второй - после того как сварили, третий - когда наливаете в кружку ребёнку - следующие слова: *«Помяни, Господи, грех моего ребёнка (имя). Помяни его воровство с тем, кто преставился, чтоб (имя) не воровал(а), ничего без спроса не брал(а). Умри этот грех и будь помянут. Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Аминь».*

К киселю подайте варёные яички и блины. Кисель можно пить и всей семье, но первому в первый раз нужно налить тому, для кого предназначено лечение. Яички и блины также могут быть розданы и остальным членам семьи.

Беда пройдет стороной

«Здравствуй, «Морфей»! Наверное, у многих такая проблема: живу в состоянии постоянного стресса, проблемы накатывают одна за другой. И такое ощущение, что вот-вот случится какая-то беда. То ли это от усталости, то ли - предчувствие. Можно ли отвести беду?

Валентина П., г.Балахна».

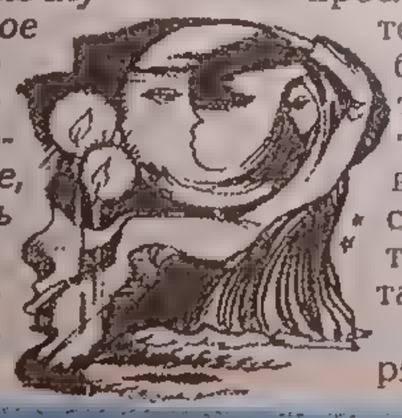
Чтобы охранить себя от беды, которая по вашему мнению должна вас настигнуть, нужно осеняя себя крестным знамением, шептать три или семь раз: *«Пусть все идет по замыслу Господнему. Аминь».*

Во время произнесения шепотка представлять себя плывущим под парусом по совершенно синему или фиолетовому морю.

У страха глаза велики...

«Здравствуй, уважаемый «Морфей»! Каждый день меня преследует один и тот же страх - я боюсь ехать в автобусе на работу, мне кажется, что непременно произойдет авария, что мы столкнемся с какой-нибудь машиной. И хотя до сих пор ничего подобного не случалось, это пустое беспокойство просто отравляет мне жизнь. Может, посоветуете, как преодолеть этот страх?

Галина К., Ставропольский край».



Уважаемая Галина! На самом деле страхи бывают самые разнообразные. Например, некоторые дети боятся отвечать у школьной доски, заходить в темную комнату. Взрослые тоже не свободны от этой напасти. Есть такие люди, которых преследует боязнь потерять свою жизнь, боязнь воды, высоты, одиночества и т.д. Чтобы избавиться от своего страха, попробуйте использовать такой заговор.

Три месяца подряд в то число, в которое вы родились, на утренней зорьке нужно читать 3 раза такие слова: *«Во имя Отца и Сына и Святого Духа, идёт зверь в открытую дверь, идёт, запинается, раб(а) (имя) не пугается. Спать ложится, врагов не боится. Ни темноты, ни света, ни зимы, ни лета, ни пауков, ни червяков, ни огня, ни воды, ни дыма, ни земли, ни тени, ни песка, ни шепотка, ни голоска, ни крика, ни рыка - всё будет крепко и лепко. Слово моё цепко. Как Господь ничего не боится, так и (имя) боятся не будет с этого часу, с моего наказу. Ключ, замок, язык. Аминь. Аминь. Аминь».*

Не седей!

«Уважаемый «Морфей»! Я очень рано и стремительно начала седеть (это у нас в роду). Можно ли как-то затормозить этот процесс?

В.П., г.Иваново».

Заговорить седой волос можно.

Моют голову в тазу, который ставят в первом углу, перед этим воду заговаривают:

Идут два братца, два седых старца.

Мало вам своей беды, седых волос, седой бороды?

Возьмите мою седину на свою голову. Аминь.

Использованы материалы Интернета, изданий "Гороскоп", "Ведунья", "Магия", Fur Sie (Германия).

"МОРФЕЙ" №7(42), июнь, 2003
Главный редактор
В.И. УРУСОВА
Телефон - 32-78-13
Учредитель - ЗАО "Издательство "Газетный мир"
Генеральный директор
А.А. ЗАБОТИН
Адрес: 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп.1

Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 27 апреля 2001 г.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-7928
Рекламное агентство - тел.: 34-88-22, 34-91-15, факс 34-88-22
Служба распространения и доставки, телефоны: 75-98-68, 75-98-67, 75-97-53, 75-97-54
Распространение в Республике Беларусь - ИООО «Арго-НН»
Адрес: 220050, г. Минск, ул. Володарского, 16, офис 408. Тел/факс 227-74-10

Набор ЗАО "Редакционный центр "Газетный мир".
Подписано к печати 9.06.2003 г.
Тираж 56839
Заказ № 285

Отпечатано в ООО "Альянс - 2", г. Дзержинск, пр. Циолковского, 15

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Краснодар, Кызыл, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль

"МОРФЕЙ" №7(42), июнь, 2003
Главный редактор
В. И. УРУСОВА
Телефон - 32-78-13
Учредитель - ЗАО "Издательство "Газетный мир"
Генеральный директор
А.А. ЗАБОТИН
Адрес : 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп.1

Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 27 апреля 2001 г.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-7928
Рекламное агентство - тел.: 34-88-22, 34-91-15, факс 34-88-22
Служба распространения и доставки, телефоны: 75-98-68, 75-98-67, 75-97-53, 75-97-54
Распространение в Республике Беларусь - ИООО «Арго-НН»
Адрес: 220050, г. Минск, ул. Володарского, 16, офис 408. Тел/факс 227-74-10

Набор ЗАО "Редакционный центр "Газетный мир".
Подписано к печати 9.06.2003 г.
Тираж 56839
Заказ № 285
Отпечатано в ООО "Альянс - 2", г. Дзержинск, пр. Циолковского, 15

Использованы материалы Интернета, изданий "Гороскоп ..."

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль

Генер... А.А. З... Адрес : 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп.1

Служба распространения и доставки, телефоны: 34-91-15, 34-82-57

в ОАО "Нижегородский печатник", Нижний Новгород, ул. Гордеевская, 7

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль

Адрес : 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп.1

Служба распространения и доставки, телефоны: 34-91-15, 34-82-57

Нижний Новгород, ул. ...

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль

Пока на отдых день прилег,
Несутся звезды со всех ног
На землю. Загадать желанье
Чтоб этой ночью каждый смог.

Е. Зуслин

3-50.

Приключения Тайны Чудеса
ПОКА МЫ ВЕРИМ В ЧУДО, МЫ ЖИВЕМ
Еженедельник
№ 9(44), 2003 г.

МОРФЕЙ

(сны, гадания, приметы)

«ЕСЛИ МЛАДЕНЕЦ НЕ СПИТ ПО НОЧАМ...» - *никогда не будите малыша, даже ради кормления.*

«НАДОЕЛО БЫТЬ ТОЛСТОЙ!» - *похудеть поможет магический ритуал и заговор. Какой?*

«ДЕНЕЖКА К ДЕНЕЖКЕ» - *как поступать, чтобы ваш бизнес процветал, а в доме был достаток?*

«С ДНЕМ РОЖДЕНЬЯ» - *почему его нельзя отмечать до и после фактической даты?*

«ДОРОЖНЫЕ ПРИМЕТЫ» - *отправляясь в дальний путь, подержитесь за угол стола. Это к удаче.*

«СОБАКА И ЛОШАДЬ — ОБМАН И ПОДСКАЗКА» - *сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.*

«СТАРАЯ ОБУВЬ... НА СЧАСТЬЕ» - *оградит она и от внезапных ударов судьбы. Но как?*

«КАКОВ ВАШ ЖРЕБИЙ?» - *бросьте на карты горошину и узнаете свою судьбу.*

«Морфей» - для любого из нас, на каждый день и на все случаи жизни. Ведь все мы - дети сонного царства.

ЕСЛИ МЛАДЕНЕЦ НЕ СПИТ ПО НОЧАМ...

Научные исследования показали, что младенец практически постоянно видит сны еще в утробе матери с 25-30 недель беременности.

После рождения они занимают 60% времени сна. Однако до сих пор не ясно, почему возникают сновидения, что видит ребенок и какова роль снов в его развитии. Наиболее интересная теория предполагает, что сны у детей представляют собой генную память, которая просматривается как в кинотеатре и обеспечивает загрузку мозга необходимой информацией, а также развивает чувства и мышление.

Дети не рождаются с отрегулированными суточными ритмами. Сначала преобладает 90-минутный цикл сна и бодрствования. В возрасте 2-8 недель появляется 4 часовой цикл, который достаточно стабилен примерно до 3 месяцев. И, наконец, к большому облегчению родителей, ребенок начинает спать всю ночь. Около 10% детей спят в течение всей ночи с возраста одного месяца, однако, еще 10% детей не спит по ночам до полугода. И только примерно в два года возникает хорошо устоявшийся суточный ритм.

Вот несколько советов, которые могут помочь наладить хороший сон у ваших детей.

Для детей в возрасте до 1 года

1. Никогда не будите спящего младенца - даже если настало время кормления. У ребенка должен установиться собственный ритм сна и бодрствования. Если вы будете постоянно нарушать ход его биологических часов, то малыш будет хуже привыкать к регулярному суточному ритму.

Никогда не будите малыша - даже ради кормления

2. Родители, которые днем ходят на цыпочках, боятся включать радио или телевизор, разговаривают только шепотом из-за боязни разбудить малыша, только ухудшают положение. При этом младенец может просыпаться от любого шороха. В то же время дети быстро привыкают засыпать под обычные домашние звуки, и чем раньше вы начнете их к этому приучать, тем будет лучше.

3. Перед сном убедитесь, что ваш ребенок хорошо накормлен.

4. Ночью кормите ребенка тихо и спокойно. Освещение должно быть тусклым, а общение минимальным.

5. Дневное кормление должно быть возбуждающим. Желательно громко разговаривать, смеяться, петь песни или играть с малышом. Кормление лучше проводить при ярком освещении или возле окна, через которое проникает дневной свет.

6. В возрасте 10-12 месяцев следует постепенно отучать малыша от ночного кормления. Он может немного покапризничать, но обычно засыпает в течение 15-20 минут. После четырех-пяти таких ночей сон становится непрерывным в течение всей ночи.

Для детей в возрасте старше 1 года

1. Заведите специальную игрушку или куклу, которая смягчает разлуку ребенка с родителями во время сна. Она дает ребенку ощущение постоянства и стабильности, что особенно важно для детей, если они засыпают или просыпаются в течение ночи.

2. Кровать следует использовать только для сна и не держать в ней игрушек, за исключением той, с которой он спит. Во время бодрствования ребенок должен находиться в манеже или другом безопасном месте.

3. Не следует давать ребенку на ночь напитки, содержащие кофеин (какао, колу и др.).

4. Всегда укладывайте ребенка в определенное время. Отход ко сну должен сопровождаться последовательностью действий, которые напоминали бы о том, что пора спать. При этом их порядок должен быть всегда один и тот же, например: умывание, одевание ночной пижамы, сказка и т.д.

5. В детской комнате не должно быть полной темноты. Лучше всего подходит тусклое освещение от ночника, при котором ребенок, проснувшись, мог бы увидеть окружающие предметы или найти в кровати свою игрушку.

6. Не бросайтесь к ребенку при первых всхлипываниях. Если немного потерпеть, то многие дети прекращают плакать и спокойно засыпают. В этой ситуации вмешательство взрослых может только расстроить сон. Я думаю, что вам бы тоже не понравилось, если бы при каждом вашем вздохе или мычании во сне ваш партнер включал бы свет и громко интересовался, что происходит. Если ребенок все же не заснул, то можно к нему подойти и без лишнего шума постараться его успокоить, погладив по голове или животу. Убедитесь, что ему удобно и сухо, но не берите на руки. Детям в возрасте 3-7 лет можно сказать что-нибудь типа: «Мама с тобой рядом. Все хорошо. Спи, мой хороший».

7. Не связывайте в сознании ребенка нежелание спать с чередой удовольствий. Любой ребенок, поняв, насколько легко добиться того, чтобы посреди ночи в обнимку с родителями посидеть перед телевизором, наслаждаясь разнообразными напитками и сладостями, с большим удовольствием постарается не уснуть. Нельзя без крайней необходимости позволять детям покидать ночью спальню.

Если вы просыпаетесь среди ночи - это нормально

СОН В ДВА ПРИЕМА

Американский психиатр Томас Вер попытался восстановить в какой-то мере условия сна наших предков.

В его опытах 15 добровольцев были на несколько недель лишены источников естественного и искусственного освещения с 6 часов вечера до 8 часов утра.

В первые несколько ночей участники опыта проспали по 11 часов - видимо, наверстывая недосып, накопившийся в повседневной жизни. Но затем возникли сложности с засыпанием, и добровольцы лежали в темноте, перед тем как заснуть, один-два часа. Затем следовал сон продолжительностью три-пять часов, потом люди просыпались, как правило, после сновидения и около часа не спали, тихо лежа. После этого следовал утренний сон продолжительностью около четырех часов.

Вер говорит, что многие млекопитающие тоже спят двумя порциями в сутки.

Как предполагает Вер, сон в два приема - естественная норма для западного человека. И тот, кто просыпается каждую ночь один-два раза, а потом некоторое время не может заснуть, вовсе не должен обращаться к врачам или принимать снотворное.

Американский историк Чарлз Панейти замечает в одной из своих книг, что треть истории человечества еще не написана - эта та треть наших жизней, которую мы проводим во сне. Его коллега Роджер Экирк попытался восполнить пробел, изучив документальные и литературные свидетельства о том, как спали европейцы 500-200 лет назад, задолго до появления ярких источников искусственного света. Экирк нашел несколько сотен указаний на то, что обитатели Европы спали тогда, как он выражается, «сегментированным сном», который и сейчас обычен на Новой Гвинее.

И в деревнях, и в городах каждый вечер европейцы впадали в «первый сон» - это называлось именно так. Через несколько часов, вскоре после полуночи, спящие просыпались и проводили один-два часа без сна, но в спокойном отдыхе. Иногда спящие в одной комнате тихо беседовали, обсуждали события дня или молились. Размышляли над увиденными снами или просто позволяли мыслям блуждать. Затем следовал второй, или утренний, сон.

Так что, если вы просыпаетесь посреди ночи и какое-то время не можете заснуть, не паникуйте: это не бессонница, а нормальный сон. Не включайте свет, постарайтесь не думать о делах завтрашнего дня, не вспоминать о неприятностях вчерашнего - и вскоре вы спокойно заснете.

Секрет царства Морфея

Некоторые психоаналитики считают, что сны не должны программироваться по желанию. Есть вещи, в которые просто нельзя вмешиваться.

Если человеку снится плохой сон, то необходимо понять, почему он его увидел. А вызывать у себя только приятные сны опасно. Образно говоря, нужно идти по своей дороге, даже если на ней лежит камень. Если свернешь, можешь оказаться не на своем месте, ведь есть вещи, которые даны человеку именно для того, чтобы их пережить.

Попробуйте воспользоваться следующими советами.

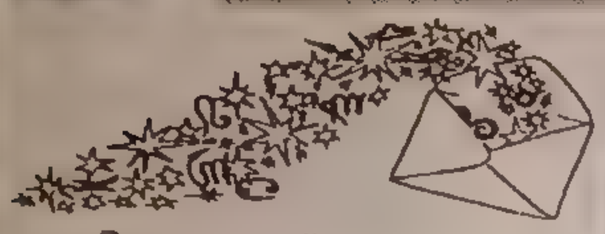
Зачем нужно запоминать свои сновидения?

- Нельзя пользоваться информацией из снов в корыстных целях. Иначе на какое-то время или навсегда можно лишиться всяких сновидений. Более тяжкие последствия возможны при нанесении вреда почерпнутой из сна информацией другим людям.

- Когда вы поняли, что проснулись, не торопитесь открывать глаза. Вспомните, что было в сновидении важного, и постарайтесь запомнить. Основное внимание следует обращать на его эмоциональный строй, он поможет точнее восстановить детали. Это вам может пригодиться еще и для того, чтобы вернуться в сон при необходимости.

- Если начать регулярно записывать, а затем и толковать сны, их становится больше, их содержание меняется. Видения расцветают красками и звуками, запахами и даже вкусом. Хотя ощущение вкуса в снах бывает крайне редко - это преддверие очень большого жизненного решения.

- Люди, не желающие выслушивать сны своих близких, лишают сновидцев возможности припомнить сон в деталях. Из-за этого можно упустить из виду что-то важное. Ведь пересказывая сон, сновидец смотрит на сон как бы со стороны. Близкий человек, не имеющий непосредственного отношения к сновидению, будет гораздо объективней в оценке его наиболее важных элементов. Отстраненный взгляд поможет вычленить дискомфортные для сознания детали сна.



СЕМЬ «Я» – ЭТО СЕМЬЯ

«Здравствуйте, уважаемая редакция!

Я человек верующий, имею 9 детей, мужа, но жизнь складывается очень трудно. Бывали минуты отчаяния, когда готова была порешить себя и детей, лишь бы не терпеть мат, побои, унижения и обман. Господь удержал меня от этого шага. И вот однажды мне приснился такой сон.

Я сижу возле телефона белого цвета и набираю номер «02», затем «03», очень жду ответа, но телефон не срабатывает. И тут ко мне подходит с правой стороны мужчина в длинных белых одеждах. Голос приятный, спокойный. Подошел и говорит: «Ты неправильно звонишь». Я спросила: «А как надо?» Он ответил, что звонить нужно через код и тогда придет помощь и защита. Я опять спросила: «Через какой?» Он ответил: «Через семерку». Сон закончился.

Проснулась я взволнованная, думаю-гадаю, что это значит, но ответа не нахожу. Знаю одно -Высшие силы дали мне подсказку, как изменить жизнь к лучшему, но я не знаю, что означают слова, что я должна делать. Если молиться, то как и кому, читать псалмы, то какие?

Прошу вас, дайте разгадку моего сна, это важно для меня и моих детей.

П.Е.Ильина, Семенов».

Уважаемая Полина Ефремовна! Вам было сказано: «Ты неправильно звонишь». А ведь вы набирали номера аварийных служб! Вы и чувствуете себя - живущей в аварийном режиме (что вполне естественно). При этом вы пытаетесь все бреши заткнуть самостоятельно - всех отмолить, всех накормить, всех защитить. Но это неправильно, как вам прямым текстом и говорят. А что же делать? И в ответ вам дается знаковое число семь. Причем не «07», то есть не какой-то номер, а именно КОД. Его и расшифруем.

Семь это, во-первых, СЕМЬ-Я. Во-вторых (при любой трактовке)- это число счастливое. Так что же стоит за знаком СЕМЬЯ?

Несомненно, что вам приходится «расхлебывать» кармические долги, причем именно родовой кармы. Принять и выстрадать - ваша обязанность, иначе похожая судьба достанется, например, вашей дочери. Принять, выстрадать и... преодолеть.

Поверьте, дорогая Полина Ефремовна, в ситуации рыбы, бьющейся об лед, перспектива одна - разбить или поранить голову. Как это ни дико звучит, вам необходимо остановиться и расслабиться. Дайте событиям течь, а сами подумайте, почему вам дано указание на семью. Вы человек верующий, а ваши старшие дети? Нищета вещь ужасная, но для Высших сил гораздо хуже, когда искалечена душа ребенка. Может быть, здесь какой-то намек?

И молитва может превратиться в магический ритуал, когда строго соблюдено, какие слова, сколько раз, в какие часы произносить. Но магия, помогая в одном, может навредить в другом или другому. Поэтому не мучайтесь над вопросом, какие псалмы читать, кому молиться. Обратитесь к Богу, Его сыну Христу, Пресвятой Богородице, заступнице всех обиженных и униженных жизнью. Обратитесь к ним, как получится, но с горячей верой, и вам придет ответ, какие нужны молитвы, и что делать.

Вы абсолютно правы, что Высшие силы хотят вам помочь. Но не зря же говорится: «У Бога нет других рук, кроме твоих!» Сказанное вам во сне означает лишь то, что вам следует изменить направление и, может быть, характер своих усилий.

От всей души желаем вам успеха!

«Почему он убегает?»

МОРФЕЙ

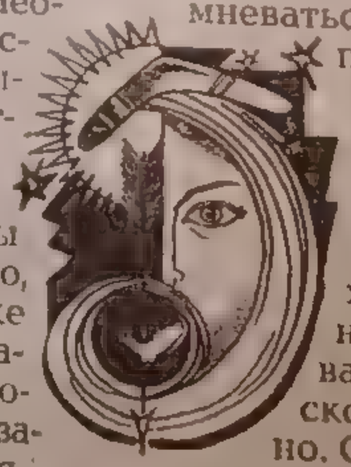
«Здравствуй, «Морфей»! Очень прошу, помогите разобраться с моей проблемой, она меня сильно беспокоит.

Мой сон часто повторяется. Вернее, обстоятельства возникают разные, но главное не меняется. Оно в том, что мой любимый человек во сне все время от меня... убегает. Я бегу за ним, зову, но он как будто бы не слышит. А затем словно бы испаряется, забежав за угол.

Наяву мы с ним недавно расстались по его инициативе. Я очень жалею об этом. А сон мне этот снится и сейчас, как снился до его ухода. Так что же, значит, я предвидела это?

Евгения, г. Киров».

Значит, предвидели, уважаемая Евгения, более того, - значит, у вас были какие-то основания это предвидеть. Иногда мы с готовностью поддаемся иллюзиям, в то время как наше загнанное вглубь женское чутье сигналит об опасности. Необязательно это опасность именно разрыва отношений. Иногда опасность представляют сами отношения. Мы как бы видим и не видим того, чего нам о человеке знать не хочется, защищаясь от неугодного знания. Во сне эта защита преодолевается.



Но интересно, что в ваших сновидениях ничего с уходом этого человека не изменилось. Значит, не изменилось ваше чувство к нему. Значит, ваша интуиция (а в ней сомневаться не приходится) подсказывает, что еще не время ставить точку, и что-то еще возможно.

Советуем вам по возможности холодно и спокойно оценить все, что вас связывает и насколько вам это нужно. Сейчас для вас это наипервейшая задача.

СОБАКА И ЛОШАДЬ - ОБМАН И ПОДСКАЗКА

«Здравствуй, дорогой «Морфей»! Мне часто снятся странные сны, всегда красочные и со значением. Многие я могу расшифровать сама, но не все и не всегда.

Мне 39 лет, у меня двое детей, работаю библиотекарем. Год назад развелась с мужем, но отношения до конца не порвали: он постоянно напоминает о себе, а я его люблю, хотя знаю, что как не было с ним спокойной семейной жизни, так никогда и не будет (выпивка, измены и т.д.).

Снится мне, что белая собачка, небольшая, пушистая, лижет меня в губы. Я чувствую ее влажный язык (наяву собаки у нас нет, и я к ним равнодушна). Она норовит лизнуть меня в губы, преданно смотря в глаза. А я, хотя наяву этого бы просто не вынесла, здесь терплю, просто стараюсь губы не подставлять. Так и проснулась. К чему этот сон? Изменится ли что-то в моей жизни?

И еще. Один сон, тоже с животными.

Снится мне, что я встретила стадо, гоню свою корову (коровы тоже у меня нет), она большая, упитанная, идет не спеша и прямо передо мной опорожняется. Иду между коровьих «лепешек», а сзади меня, также не спеша, бредет лошадь (в жизни я очень боюсь лошадей). Хочу уступить дорогу лошади, но она упорно идет за мной, а потом ложится, и оказывается, что у нее нога повреждена. Идет кровь, но она никого к себе не подпускает.

И еще сон, диковинный. Как будто я беременна, и роды должны вот-вот начаться. Новый год, часы бьют 12 раз, люди отмечают, а я иду на стол рожать. Дошла до стола, знаю, что у меня будет двойня. Родила легко, быстро. Мне положили младенца на живот. Я уверена, что это сон, а дочь вот-вот на подходе.

Я вас очень прошу, помогите разобраться. Несут ли эти сны ценную информацию для меня или на них не стоит обращать внимания?

С уважением и надеждой Лена, г.Владимир.»

Дорогая Елена, сны, которые не имеют для нас значения, так ярко и так надолго не запоминаются.

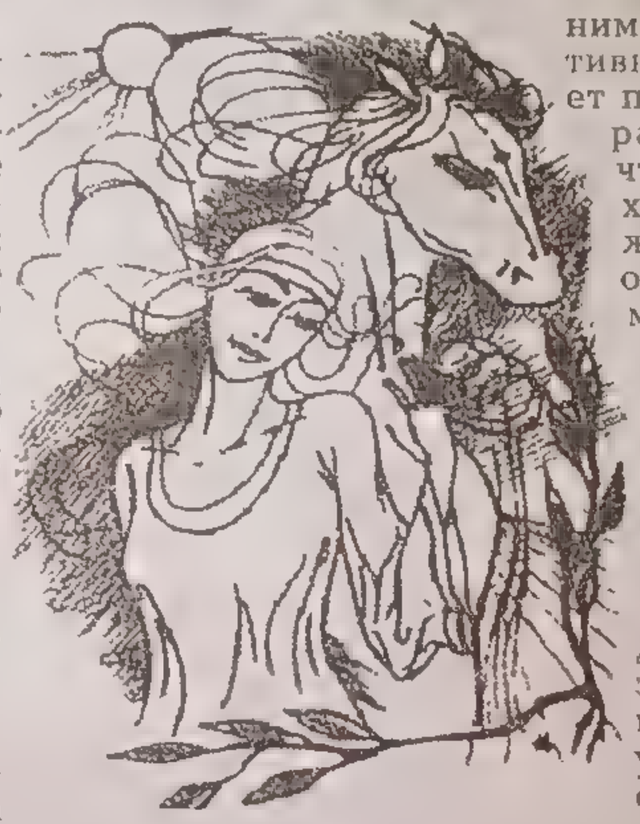
Белая, пушистая, но не слишком приятная...

Это - о собаке, которую, если она ласковая, принято трактовать как обещание удачи и верных друзей. Но собака - образ гораздо более сложный, особенно для тех, кто этих животных не очень любит. Собака может защитить, но может и вонзить свои клыки, перейдя из одного состояния в другое. В данном случае вы получили предупреждение о скрытой, даже замаскированной опасности. Откуда она исходит, попытаемся понять, рассмотрев другие ваши сновидения.

Раненая лошадь...

Само это словосочетание давно вошло в обиход. Да и в сонниках вы прочтете, что лошадь - это хорошо, но вот больная, раненая - к печальным вестям. В данном случае гораздо важнее весть, о которой сигналит ваше собственное «Я»: в принципе это позитивное стремление осуществится во взаимоотношениях со своим избранником, осуществится как личность и как женщина. То, что лошадь ранена именно в ногу, возможно, не стоит считать плохим знаком: вы наяву боитесь лошадей, значит, во сне вполне могли ее и «подсечь», чтоб, наконец, отстала. Тем более когда все остальное так благостно по своему символическому значению: и навоз, и корова, и стадо, и вообще деревенский пейзаж - все к удаче.

Вот только плохо, что лошадь все-таки рухнула и рана открытая. Что-то не складывается... Но что? Заглянем в следующий сон.



«Вам - праздновать, а мне - рожать...»

Так вами распорядились на символическом празднике - встрече Нового года. В сновидении фигурируют два стола. Стол очень значимый образ, связанный с устойчивостью, твердостью намерений. В этом «диковинном» сне вы делаете выбор из двух способов утвердиться в своей женской судьбе. Отказываетесь от перехода к новому качеству, а упрямо стремитесь повторить то, что уже было. Более того, отворачиваетесь от требований самой жизни (бой курантов). Пусть, мол, все исходит от вас самой; вы сами решаете, когда рожать, сами принимаете роды, сами знаете, кто первый родился, кто второй.

Вам, возможно, это не понравится, но вы и обманываете себя - сами. Обманываете в том, что очень любите мужа. Вы любите свою правоту, свое превосходство над ним. А это - бесперспективно. Мужчина изменяет порой не потому, что разлюбил, а потому, что не выносит превосходства над собой. Может быть, и в ваших отношениях то же самое? Вы человек с большими внутренними ресурсами.

Уйти совсем от вас - значит лишиться определенной энергетической подпитки. Возвращения ненадолго тоже ничего не дают. Потому что для энергообмена на тонком, Божественном уровне, что и лежит в основе семейного счастья, необходима любовь, лишенная гордыни, особенно с женской стороны. А без этого - вспышки да всплески, и никак не обрести вам по-настоящему друг друга.

Правота на вашей стороне. Но она-то иногда и ослепляет, и мешает увидеть явление в целом.

Ваша душа жаждет перемен, и они должны произойти. Будет ли это возвращение мужа или возникнет другой человек, главная необходимая перемена - в вас самих. Вам есть, над чем задуматься, о чем горячо помолиться. Желаем успеха!

ДЕНЕЖКА К ДЕНЕЖКЕ

Существует множество обрядов, заговоров и молитв, которые помогут вам уберечь бизнес от сглаза и порчи, удержаться на работе, ну и, конечно же, чтобы водились деньги.

Нельзя быть уверенным, что ваш бизнес минуют все неприятности и напасти, а деньги будут только множиться. Очень часто люди завидуют тем, кто преуспевает. Они не знают, что это все дается тяжелым трудом, и своими злыми эмоциями разрушают вашу энергетику и энергетику вашего бизнеса. В результате вы можете получить сглаз на товар, порчу на бизнес, на деньги, на себя, членов семьи и много разных других неприятностей.

Если неприятности произошли, то в первую очередь нужно проверить, нет ли порчи, сглаза на вас или на бизнесе, товаре. Только когда негативное воздействие будет снято, можно будет совершить обряд на дальнейшую удачу.

Отсутствие денег формируется особым образом и зависит от нездоровой, нестабильной энергетики, от неправильного понимания сущности денег. Что это означает?

У денег есть свой эгрегор (энергетическая субстанция в тонком мире), и если ваши вибрации не совпадают с его сущностью, возникают проблемы с деньгами. Однако часто бывает, что в гороскопе человека заложена программа быть вечно в долгах, в нищете, но, как правило, тот же индивидуальный гороскоп предлагает своему хозяину множество лазеек. Тут главное - углядеть их.

Здесь можно привести такой пример.

Молодой человек обратился к магу с просьбой сделать ему талисман на удачу в финансовых делах. А через две недели приходит, отдает талисман и требует назад деньги за оказанную услугу со словами: «За это время мне не прибавили зарплату, на меня никто не оформил наследства и я не нашел на улице кошелька с деньгами». К сожалению, этот человек вряд ли разбогатеет и всю жизнь будет сталкиваться с нечистоплотностью других людей по отношению к нему.

А выводы таковы.

Нужно не просто ждать результатов магических обрядов, а работать в этом направлении.

Как поступать, чтобы ваш бизнес процветал, а в доме был достаток?

В зависимости от обряда требуется более или менее длительное время, иногда до 9 раз, чтобы почувствовать эффект.

Результат денежного обряда во многом зависит от того, насколько сильно желание добиться желаемого, иногда на уровне подсознания человек препятствует магическим силам.

Если вы озабочены финансовой проблемой, имейте в виду, что есть немало народных старинных примет, которые помогут с ней справиться.

* Долг лучше отдавать не вечером, а утром - будут водиться деньги.

* Не оставляй пустую бутылку на столе - будет безденежье, лучше держать ее под столом.

* Нельзя на стол ключи класть, шапку, сидеть на столе - не будут в доме деньги водиться.

* В доме свистеть - все деньги просвистишь.

* Если ногти обрезать во вторник и в пятницу - всегда богатым будешь.

* Держите дома веник метлой кверху.

* Купите иголку в понедельник, а в четверг воткните ее вместе с ниткой в кофточку или рубашку на груди.

* Берите деньги левой рукой, а отдавайте правой.

* Избегайте одалживать деньги во вторник - будете всю жизнь в долгах.

* Пожертвуйте под Рождество на церковь любую сумму. Над деньгами, прежде чем отдать их, произнесите слова: ***«Кому церковь не мать, тому я не отец»***. У вас будут появляться деньги неизвестно откуда.

* Нужно занять денег у кого-нибудь на молодой месяц, а отдать на ущерб-ный. И обязательно отдавать мелкими купюрами.

* Деньги вечером не занимают, не отдают и не считают: водиться не будут.

* На ночь деньги кладите под клеенку, а не на стол. Целей будут.

* Не подбирайте мелочь, особенно если она лежит на перекрестке. Без мелочи вы обойдетесь, а подняв ее, потеряете здоровье и силы.

* Мелочь в доме бросайте по углам, приговаривая: ***«Пусть прибудет в моем доме!»***. И не выметайте ее: чем больше кучка, тем больше денег будет.

* Во время похорон незаметно бросьте наземь деньги, приговаривая: «Как мертвец, раб Божий (имя), от гроба не отходит, так и у раба Божьего (имя) деньги от сумы, от дома не отойдут. Аминь».

* Не метите в одной квартире разными вениками.

* Купюры в кошельке нужно держать в порядке: чтобы не было смятых, пусть все купюры одного достоинства лежат вместе, за ними - купюры другого достоинства.

* Рубли и доллары вместе не кладут, а только по разным кармашкам.

* Найденные утром натощак деньги не поднимайте.

* В понедельник никаких расчетов не производят и в долг не дают.

* При первой кукушке брякните в кармане деньгами, чтоб водились.

* Когда справа от себя увидите молодой месяц, покажите ему денежку.

Чтобы деньги водились

Для того чтобы было много денег, можно использовать такой ритуал.

Осенью, в солнечную погоду, во вторник, желательно в полдень, подойти к осине, на которой много желтых листьев, трясти ее и наговаривать: ***«Осина весной листья пускает, осенью меня золотом осыпает. Так пусть как на осине листва не переводится, деньги и у меня водятся»***. За один день можно потрясти только одну подходящую осину.

С ДНЕМ РОЖДЕНЬЯ!

Почему его нельзя отмечать до и после фактической даты?

Неудивительно, что к такому мероприятию, как день рождения, люди исстари подходили со всей серьезностью.

Соблюдение всех примет в свой личный праздник - верный залог счастья, удачи и даже здоровья.

● **Мужчинам не следует отмечать сорок лет, женщинам - пятьдесят три года, а детям - тринадцать лет.**

На первый взгляд, довольно странная примета, не так ли? Казалось бы - что такого в этих датах? Ничего. Однако раньше полагали, что есть в них нечто роковое, мистическое, опасное. Ученые подтвердили справедливость подозрений пращуров. Путем исследований специалисты установили, что 13-й год у детей, 40-й у мужчин и 53-й у женщин являются переломными.

В это время закладывается определенная программа на много лет вперед, к тому же организм перестраивается на новый ритм жизни. Другими словами, заканчивается один цикл и начинается совершенно другой. Нетрудно догадаться, что в день рождения человека легко испортить или сглазить - слишком бурной вечеринкой, льстивыми комплиментами и т.д. и т.п.

● **Имениннику не дарят четное количество цветов.**

Сегодня даже юное создание, отправляясь на «день варенья» к лучшему другу из дворовой песочницы, попросит родителей купить три цветочка в подарок. А вот что стоит за этой распространенной традицией, порой не ведают и взрослые. На самом же деле парное количество цветов - это не что иное, как пожелание усопшему прибыли в ином царстве, а непарное - символ процветания и богатства на этом свете.

● **Нельзя принимать подарки из рук дарящего.**

Вот так новость! Это еще почему? Вам могут подсунуть заколдованный презент!.. И тогда вместе с флаконом французских духов или золотой цепочкой счастливый, но ничего не подразумевающий именинник получит злой заговор. Стоит ему прикоснуться к вожделенному предмету, как чары тут же начнут свое разрушительное действие.

Чтобы этого не произошло, наши суеверные праотцы придумали очень простое, но эффективное средство: подношение нужно мысленно перекрестить и сказать про себя: ***«Хочу взять подарок, а заклад пусть остается у хозяина»***. Так что если некий даритель не внушает вам доверия, поступите именно так - и дело с концом!

● **Не положено во время дня рождения зажигать черные свечи.**

Господи, кому ж такое в голову придет? Впрочем, нынче в моде всякие изыски, и не исключено, что найдутся желающие устроить праздничный вечер при черных свечах. Воля, конечно, ваша, однако считаем своим долгом предупредить любителей всего экстравагантного: согласно многочисленным поверьям, черные свечи притягивают в дом беду.

Недаром их всегда использовали в черной магии. А если еще учесть, что в день рождения организм именинника очень чувствителен к любому биоэнергетическому воздействию, черные свечи действительно в состоянии сглазить удачу.

● **Не следует отмечать дни рождения раньше и позже фактической даты.**

О том, что раньше нельзя - многие давно знают. Оказывается, и позже не положено... А мы со спокойной душой устраиваем гулянье в выходные, если день рождения выпадает на будни... Между тем старинные поверья утверждают: наши ангелы-хранители и души умерших родственников отличаются небывалой пунктуальностью - они спускаются с заоблачных далей к имениннику аккурат в день его рождения.

И когда виновнику торжества желают всяческих благ - счастья, здоровья, долгих лет жизни и прочее - «высокие» покровители наматывают это на ус, чтобы потом выполнять «заказы» в течение года. Кстати, в свой день рождения именинник обязан и сам просить у небесных обитателей исполнения заветных мечтаний. И если он этого не сделает, херувимы обидятся, перестанут радеть за своего «подчиненного», и тогда весь год пойдет насмарку.

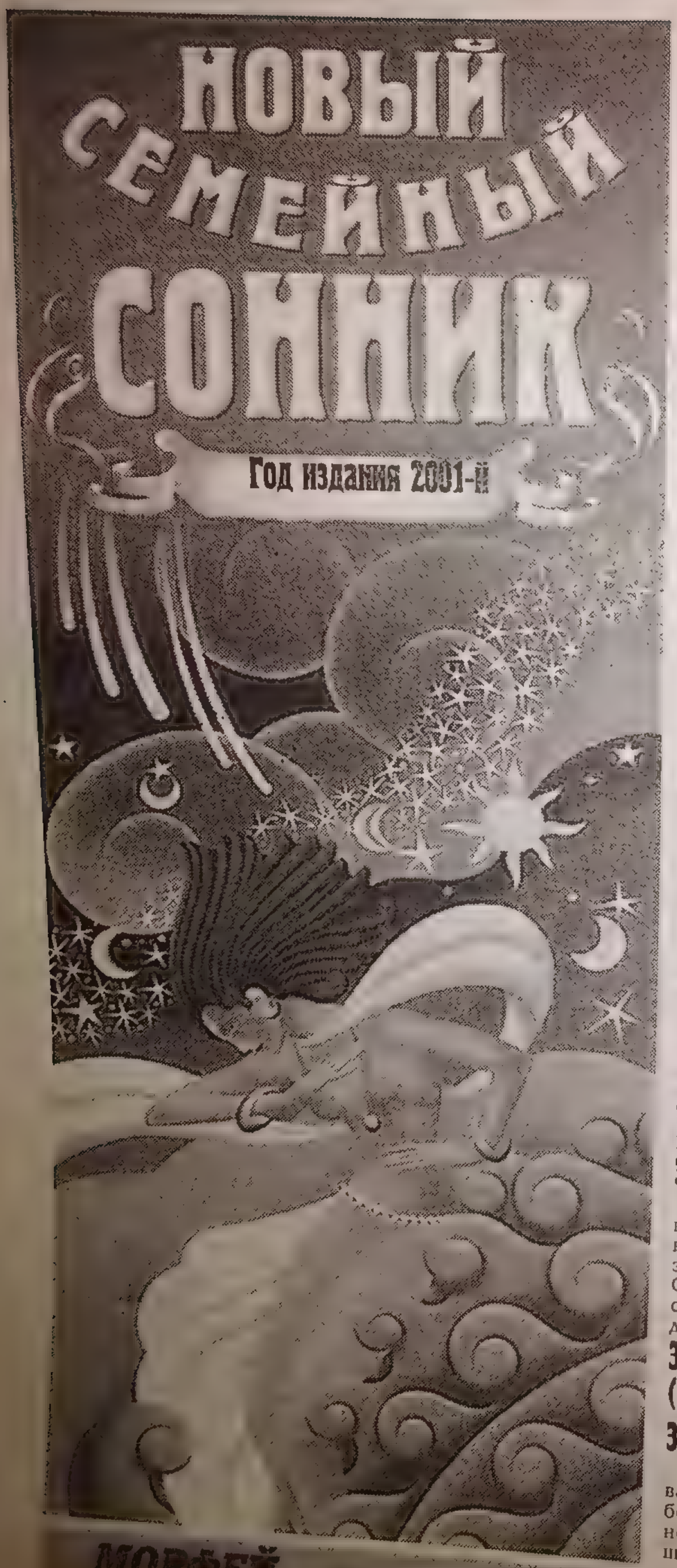
● **Плохая примета - приглашать на день рождения девять, тринадцать, восемнадцать, двадцать одного, пятьдесят, девяносто девять и сто гостей.**

Считается, что приведенные выше числа имеют над людьми большую магическую власть. И если именинник пренебрежет этим суеверием, коварные цифры способны отомстить, изрядно сократив его жизнь.

● **Разбитая посуда во время дня рождения - плохой знак. Кроме того, ничего хорошего не сулят рассыпанная соль и пролитая вода.** А означает это лишь одно - некто из гостей принес с собой беду. И раз так, то хозяевам нужно срочно принимать надлежащие меры: как только последний гость покинет ваше жилище, сразу же приступайте к уборке помещения и выносите весь мусор. Вместе с ним из дома уйдет вся негативная энергия.

● **Мыло, шампунь, бальзам и другие вполне безобидные моющие средства обладают способностью притягивать к имениннику тоску и слезы.** Ножи и прочие режущие и колющие предметы тоже не дарят, поскольку они сулят раздоры и скандалы, желтые цветы приносят с собой обман и расставание, а платки всех видов - предательство и измену.

Как же быть, если даритель радостно протягивает вам именно такую «бомбу замедленного действия»? Прежде чем взять презент в свои руки, произнесите про себя: ***«Возьми себе, что мне принес»***, имея в виду, конечно, весь негатив, который «тащит» на себе подозрительный предмет. Ну а если визитера невозможно заподозрить в недобрых намерениях и вы не хотите причинить ему вреда, чисто символически заплатите за подарок нечетным количеством монет и можете пользоваться дареной вещью.



Это самый полный универсальный сонник для читателей любого возраста и рода занятий, составленный на основе векового опыта толкования снов. Такого количества снов, их вариантов и такого четкого, адаптированного к современным реалиям толкования сновидений еще не было.

(Продолжение. Начало в №10 за 2001г.)

ЗАРЕЗАТЬ

Птицу домашнюю зарезать во сне предвещает знакомство с человеком, который всецело окажется в вашей власти. Поросенка зарезать во сне - к семеиному торжеству. См. рана, заколоть.

ЗАРНИЦА

Видеть ее вспышки во сне - знак важных известий или тревоги.

ЗАРОСЛИ

Оказаться в густых и колючих зарослях - предупреждение об опасности. Заблудиться в них во сне означает, что вы запутаетесь в своих делах. Выбраться из них - найти выход из положения. Смотрите, где выбрались, - такой будет и результат. См. кусты, забор.

ЗАРЯ

Сон о заре - предвестье новой счастливой жизни, упрочения материального положения. Встретить зарю - к получению радостного известия.

ЗАСАДА

Сон о засаде чреват необычными сюрпризами и неожиданными неприятностями. Попасть в засаду - знак опасности. Такой сон призывает вас к осторожности. Устроить засаду - предупреждение о том, что ваши дурные поступки разрушат вашу репутацию.

ЗАСАЛЕННЫЙ

Засаленный предмет в вашем сне - знак того, что вам пора прекратить терзать себя одним и тем же. Сон призывает вас смириться с вашим положением. См. далее по названиям.

ЗАСЛОН, ЗАСЛОНЯТЬСЯ (см. забор)

ЗАСУХА

Сон о засухе предсказывает катастрофы и большие бедствия. После такого сна не ждите хорошего. Высохшие растения на вашем участке предсказывают застой в делах или охлаждение чувств.

ЗАСТЫТЬ НА МЕСТЕ

Такой сон означает неожиданное происшествие, от которого вы просто потеряете дар речи.

ЗАСЫПАТЬ

Сон, в котором вы увидели, что вас засыпало чем-то, к новостям, после которых у вас появится множество проблем. Засыпать яму или канаву во сне означает, что вы успешно справитесь с проблемами, которые приготовили для вас ваши враги. См. канава, земля, яма.

ЗАТМЕНИЕ

Затмение солнца видеть или наблюдать - к временным неудачам в делах.

Иногда такой сон означает болезнь близкого человека или же бедствия, войну, голод или крупные политические события. См. солнце, луна, небо.

ЗАЩЕЛКА

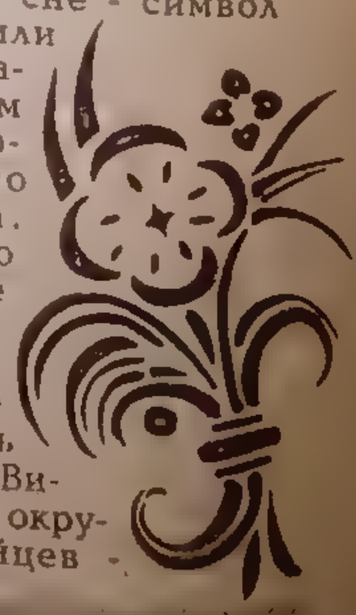
Сон о ней указывает на хитрую ловушку, приготовленную для вас вашими недоброжелателями.

ЗАЯВЛЕНИЕ

Сделать заявление во сне означает, что вскоре вы получите известия, которые будут важны для исхода вашего дела. Услышать его во сне - предвестье важных событий, которые могут плохо отразиться на вашем будущем.

ЗАЯЦ

Заяц во сне - символ страха или легкой наживы путем обмана доверчивого человека. Видеть его во сне иногда означает, что вы можете упустить свой шанс. Видеть себя в окружении зайцев -



знак того, что вам следует задуматься о своем окружении. В нем есть люди, с которыми вы не должны общаться, чтобы не испортить себе репутацию. Загнать зайца или поймать его - знак скорого удачного сватовства или успеха в победе над шустрым врагом. Сон, в котором вы увидели, что собаки гонят зайцев, означает семейный раздор и склоки. Охотиться на него во сне - знак тревоги. Кормить его во сне означает, что вы найдете компромисс с врагами. Иногда такой сон предсказывает тайный сговор, в результате которого вы можете потерять состояние. Есть зайчатину в кругу родных и близких означает скорое вступление в брак. Зайчатину видеть и есть во сне вне дома - знак возможной болезни или опасность стать жертвой заговора против вас. После такого сна вы можете потерять друзей. Если вам приснится, что заяц убежал от вас, ждите, что счастье отвернется от вас и вы упустите свой шанс. Убитого зайца видеть во сне - предвестье утраты, потерь или неудач. Застрелить зайца во сне - к примирению с близкими людьми или партнерами. Иногда такой сон указывает, что вы сможете наказать человека, повинного в ваших неудачах. Бегущего зайца видеть во сне - знак легкого обогащения или же богатства, нажитого ловкостью и изворотливостью. См. животные.

ЗВЕЗДЫ

Если вам приснится, что вы видите яркие, чистые и ясные звезды, то ждите перемен к лучшему в вашем положении. Сон о них предсказывает получение радостных известий и счастье. Чем больше звезд увидите, тем большее счастье ждет вас. Однако это случится не сразу. Бизнесменам такой сон предсказывает хороший доход. Если вы собираетесь в дорогу, то она закончится успешно. Звездные знаки (зодиакальные) видеть во сне - указание времени важных перемен в вашей жизни. Созвездия, увиденные вами во сне, - это подсказка, которая касается ответа на вопрос, который вы все время сами себе задаете. Постарайтесь разгадать - и, возможно, у вас появится уверенность в себе. Считается, что зимние звезды видеть плохо, так как это означает печаль, окончание отношений, неудачи в делах. Тусклые или исчезающие на ваших глазах звезды предсказывают большие потери, огорчения, печаль. Иногда такой сон может предвещать смерть для нищих или больных. Такой сон предсказывает пользу мошенникам, которым удастся скрыть

свои проступки от других. Таинственно мерцающие звезды видеть во сне - знак того, что скоро с вами случится нечто необычное или вас ждет мимолетное увлечение или радость. Ловить, собирать, хватать звезды во сне - знак того, что вам удастся провернуть выгодное дело. Больным сон предсказывает счастливое выздоровление от опасной болезни, преступникам - досрочное освобождение из заключения.

Глотать звезды во сне - к смерти или большим неприятностям. Такой сон только магам и астрологам предвещает хорошее и доброе. Если вам приснится, что вы видите звезды у себя в комнате на потолке, то ждите смерти хозяина этого дома, или же другую напасть, которая разорит и уничтожит этот дом. Звездная Вселенная во сне - предвестье катастроф, больших бедствий и катаклизмов. Падающие звезды во сне предсказывают смерть человека или полное разорение, которые будут восприниматься как смерть. Восходящие звезды видеть - к освобождению от печалей, духовному возрождению, успеху в новом деле или прибавлению в семье. Угасающие - знак окончания чего-то (периода в жизни, счастья, любви, дела). Сон, в котором вы увидели, что одна звезда упала, а другая следом взошла, означает, что после смерти близкого человека его наследник займет место родителя. Звезда, падающая вам в руки, означает скорое исполнение заветного желания.

ЗВЕРИ (см. также животные)

Пасущихся зверей видеть - знак доброго и благополучного окончания дел. Если вам приснится, что звери едят падаль, то бойтесь врагов, которые ни перед чем не остановятся, чтобы нагадить вам. Ядовитые, дикие, разъяренные звери во сне означают ваших врагов. Такие сны предупреждают вас об осторожности и опасности. Кроме того, после такого сна ждите задержки в любых делах, неприятностей и огорчений. Разговаривать с ними или подслушать их разговор во сне - к известиям. Запомните, что они говорили. В жизни это поможет вам правильно понять значение известия, которое вы получите. Драться со зверем во сне означает победу или поражение. Смотрите во сне, чем кончится поединок. Звери неоднородной масти во сне означают непостоянство. Ласкать милого зверька во сне означает порочную связь. Если вам приснится, что ваша жена это делает, то сон предупреждает вас, что она будет любовницей вашего друга. Отгонять от себя зверька во сне - знак болезни. Беременным женщинам такой сон предсказывает потерю ребенка. Сон, в котором вы увидели, что вас или кого-то из ваших близких загрызли дикие звери, предсказывает, что вы сами и те, кого вы видели во сне, имеете много иждивенцев, что очень затрудняет вашу жизнь. Богатым такой сон предсказывает бесчестье. Если вам приснится, что к вам пришел раненый белый зверек, то ваш друг отчаянно нуждается в вашей помощи. Если увидите во сне, что он пришел к вашему близкому другу, а друг отмахнулся от него, то рассчитывайте только на себя. Кормить диких зверей во сне означает, что вы слишком доверчивы и по этой причине можете попасть в беду.

Зверинец видеть или посещать его во сне означает, что скоро вы окажетесь в обществе, где у вас будут враги. См. в таком случае по поведению зверей. То же самое означает сон, в котором вы окажетесь в окружении разных зверей. Звери вырвались из клетки во сне - к неприятностям. Если гонятся за вами, то бойтесь дурной славы. Гнаться за зверем во сне - погоня за собственной удачей. Поймать его - к большой удаче, а если убежит, то ждите неприятностей и провала ваших планов. Звери белого цвета (если они приходят к вам) во сне означают близких людей. Если белое животное будет в крови, то ваш друг страдает без вас. Близко видеть и рассматривать дикого зверя - предупреждение о возможном несчастном случае. См. рев. птицы, животные и зверей по названиям.

ЗВОН

Слышать его во сне предсказывает скорое получение известия. Печальный звон - к печальным и плохим вестям. Малиновый звон - к радости и счастью. Колокольный звон протяжный слышать - к тревогам, долгому беспокойству и ссорам. Самому звонить в колокол - знак тревоги и получения важных известий. Звон колокольчиков слышать мелодичный и приятный - знак того, что вам не следует верить всему, что говорят. См. звуки.

ЗВОНИТЬ

Звонить в звонок или по телефону во сне означает, что вы хотите помощи или ищете встречи. Вам звонят - для вас предупреждение.

ЗВУКИ

Услышать во сне неприятные, резкие звуки означает получение дурных известий. Громкие звуки во сне предупреждают об опасности или важности событий. Торжественные - к неожиданным и почетным мероприятиям, большим сделкам, богатству. Звук трубы во сне предвещает получение известий, которые переменят вашу судьбу. Если во сне вы испугаетесь их, то перемены будут дурными. См. звон и по названиям предметов, от которых они исходят.

ЗДАНИЕ

Смотреть на высокое здание снизу вверх означает большие амбиции. Такой сон не предвещает исполнения желания. Подниматься по ступенькам к великолепному высокому зданию - знак счастливых перемен в вашей жизни. Красивое высокое здание видеть во сне с ухоженной лужайкой перед ним - к исполнению заветного желания. Такой сон предсказывает вам безмятежную жизнь в достатке, приятные путешествия в дальние страны и уважение окружающих. Новые здания во сне видеть - к новым начинаниям. Наблюдать за строительством здания или принимать в нем участие - знак того, что скоро вы займетесь новым делом. Быть хозяином прекрасного здания во сне - знак того, что вы станете хозяином своей судьбы и добьетесь высокого положения в обществе. Заброшенное здание во сне видеть - знак того, что скоро у вас появятся проблемы в бизнесе. Если во сне вы заново обустроите старое здание, то вас ждет большой успех и богатство. Недостроенное здание во сне видеть - знак того, что вы не сможете довести дело до конца. Маленькое тесное здание во сне видеть означает, что вам следует быть скромнее. См. дом, помещение.

ЗЕБРА

Увидеть зебру во сне - знак переменчивой судьбы, необычного происшествия и необычайных приключений. См. животные, звери.

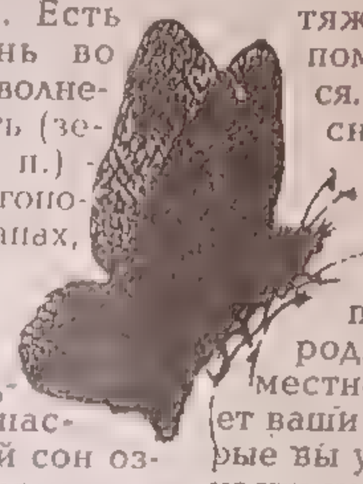
ЗЕВАТЬ

Зевнуть во сне означает, что вы упустите выгоду. Зевать от скуки во сне - к известиям. Женщине зевать, когда она находится рядом со своим возлюбленным во сне, - предвестье скорой разлуки с ним и неутоленного желания. Сон, в котором вы увидели, что ваш возлюбленный зевает, означает, что скоро вы оставите его с носом и найдете себе другую пассию. Иногда такой сон может означать, что вы можете наскучить ему.

ЗЕЛЕНЬ

Зелень свежая, красивая, которую вы увидите во сне означает обновление, новые дела, новые знакомства возможности. Если она растет на ваших глазах, то наяву вы найдете в себе силы, чтобы совершить невероятное. Творческим людям сон предсказывает раскрытие их таланта, прилив вдохновения и возможное публичное признание. Сажать зелень (растения) во сне - знак того, что вы своим трудом добьетесь успеха. Чем больше будут корни растений, тем более основательно вы устроите свою жизнь. Есть сырую зелень, которую мы привыкли есть вареной или жареной, во сне означает опасность или болезнь. По некоторым мнениям, такой сон предсказывает возможность пожара. Сон, в котором вы увидели зелень с крепким запахом, означает, что вы можете рассчитывать на важные известия, которые откроют вам глаза на некоторые события. Есть привычную зелень во сне - к тревогам и волнениям. Бобовые есть (зеленая фасоль и т. п.) - знак здоровья и благополучия. См. трава, запах, растения.

ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ



Такой сон предсказывает вам опасность. Иногда такой сон означает, что вам придется эмигрировать из страны вследствие войны, народных волнений, смуты, безумия, голода. Чувствовать дрожь в земле - знак народных волнений в стране, которые будут вызваны недовольством действиями правительства. Большие разрушения, произошедшие вследствие землетрясения во сне, означают разорение, несчастье и потери. Особенно если ваш дом был разрушен. Город, разрушенный землетрясением во сне, означает большое бедствие для страны, войну, голод, нищету.

ЗЕМЛЯ

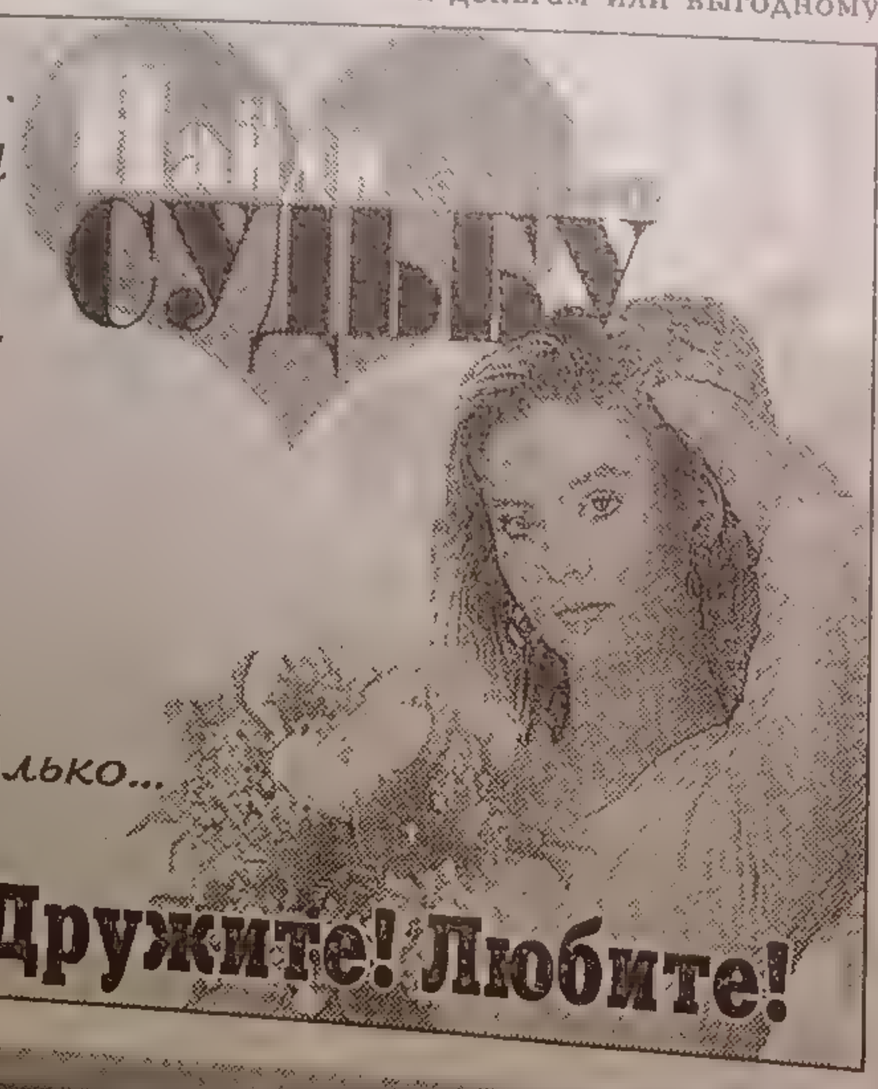
Прекрасный участок земли видеть во сне или получать - предвестье счастливой семейной жизни. Ухоженная земля с прекрасными садами во сне - знак большого семейного счастья. Земля, покрытая зеленью или мхом во сне, - к деньгам или выгодному браку. Бесплодная земля снится тем, кого ждут неудачи и горькие потери. Если вам приснится, что земля засеяна пшеницей, то ваш тяжелый упорный труд поможет вам обогатиться. Целовать или есть во сне землю означает унижение и потери. Овощи, растущие на земле, - знак огорчений и неприятностей. Плодородную, черноземную местность видеть означает ваши возможности, которые вы упускаете в силу лености или слабости характера. Иногда такой сон предупреждает об излишней доверчивости. Чем больше будет участок земли, который вы увидите во сне, тем больше богатства, радости и счастья ждет вас в жизни. Если вам приснится, что вы отчаянно копаете землю, то вам следует умерить свои корыстные аппетиты, чтобы потом не раскаиваться в этом. Пахать, сеять, удобрять, сажать семена в землю во сне означает прибыль и рост благосостояния. Вступающим в брак такой сон предсказывает крепкую семью и здоровых детей. Мокрая земля, превратившаяся в жижу, предсказывает болезнь. Если же вы запачкались ею, то ждите позора и раздоров. См. жижа, грязь.

Отмерять участок земли во сне - знак раздора с родственниками. Обмерять участок земли во сне предвещает, что ваше положение будет отчаянным и ваши близкие станут жалеть вас. Разметки ставить на земле - к разводу или разделу. Разрытую землю видеть - иногда к похоронам. Особенно если увидеть ее под окном своего дома или около дома своих близких. Развороченная земля снится тем, чья жизнь не устроена. Такой сон не предвещает им скорого благополучия. Если из земли будут торчать прутья, палки, куски проволоки, то ждите задержки в решении вашего дела. Кроме того, у вас есть враги, которые всячески стараются навредить вам. И еще этот сон означает, что вы немало напутали в своей жизни. Постарайтесь исправить ошибки, если это возможно.

Землю увидеть с корабля во сне - знак скорого успеха, который последует за долгими переживаниями и исканиями. Если увидите чужую страну, то вскоре вам сделают интересное предложение, связанное с

Вы одиноки?
И не возражали бы против встречи, которая изменит вашу жизнь?

Купите газету
"Найди свою судьбу".
В каждом номере
около 100 объявлений
о знакомстве, и не только...



Встречайтесь! Дружите! Любите!

поездкой. См. корабль.

Земля разверзлась у вас под ногами во сне - знак того, что вас ждет крах в делах и в любви. Такой сон предсказывает долгие страдания, разочарования и унижения. См. землетрясение. Увязнуть в топкой земле во сне означает, что ваши дела застопорятся. Если во сне вам повезет и вы вылезете из топи, то судьба щедро вознаградит вас за тяжкие труды. См. болото. Землекопов видеть во сне означает, что враги ждут вашей смерти. Лежать на земле во сне - знак неустроенности вашей жизни и крушения планов на будущее. После такого сна вполне может быть, что вы лишитесь средств к существованию. Если вам приснится, что на ваших глазах земля провалилась, или увидите во сне земной провал, то ваши планы потерпят полный крах, вас ждут беды или несчастья. Говорят, что такой сон предсказывает удачу тем, кто должен деньги или собирается в дорогу, так как первым он обещает, что им не придется платить долги, а другим - что их дорога будет удачной.

ЗЕМЛЯНИКА

Земляника во сне - символ радости, любви и счастья. Такой сон часто предсказывает получение подарков от любимого человека. Есть ее (если сладкая) - знак взаимной любви. Если кислая, то вас ждут разочарования. Много земляники во сне - знак влюбленности. Если ее слишком много, то скоро вас ждет разочарование или прекращение какого-то дела, или каких-то отношении. Угощать земляникой во сне означает, что вас ждет приятная встреча или беседа. Незрелая - к плохим вестям. И наоборот. Собирать ее - к переменам в жизни. Срывать ее в сухой траве - предвестье любовного огорчения. Такой сон предсказывает, что ваши стремления найти покой и счастье не оправдаются. Продавать ее во сне означает разочарования и потери. См. ягоды.

ЗЕРКАЛО

Зеркало во сне - символ перемен. Увидеть его во сне означает, что вы думаете о том, что должны изменить свою жизнь. Трюмо увидеть - знак раскрытия тайны, в результате чего вы будете иметь скандал, последствия которого трудно предугадать. Во сне хотеть увидеть себя в зеркале, но так и не увидеть, означает желание перемен. В этом случае зеркало предупреждает вас о препятствиях на пути к достижению цели. Трещины на зеркале в этом случае означают, что плохое предчувствие оправдается и случится то, чего вы боитесь больше всего. Если вы надеетесь на счастливый брак, то такой сон предсказывает, что этот брак не будет удачным или счастливым. Влюбленным такой сон предвещает разлуку с возлюбленным или развод. Увидеть себя в зеркале в полный рост - к вступлению в брак или к большой перемене в жизни. Богатая рама на зеркале предсказывает зажиточную жизнь в браке и почет. Чем скромнее рама, тем беднее вы будете жить один или с супругом. Обратите внимание на то, как вы одеты в зеркале. См. одежда. Это поможет вам составить верное представление о том, что вас ждет в семейной жизни.

Смотреть в зеркало во сне, но не увидеть своего лица - к болезни. Увидеть чужое лицо вместо своего - к большим переменам. Перемены будут такими, как то лицо, которые вы увидите в зеркале. Тем, кто изменяет своему супругу, этот сон предсказывает рождение внебрачных детей. Больному видеть себя в зеркале - предвестье скорой кончины. Других видеть в зеркале во сне - знак того, что скоро ваше мнение об этом человеке изменится. Возлюбленного увидеть в зеркале - к размолвке с ним. Разбитое зеркало во сне предсказывает, что ваши намерения и желания не осуществятся. Иногда такой сон может предсказывать неожиданную смерть родственника или предательство друга. Выбросить зеркало - знак того, что вы сами откажетесь менять что-то в своей жизни. Уродливым себя увидеть в зеркале - к огорчениям, досаде, болезни и наоборот. Если вам приснится, что у вас появились пятна на лице (в зеркале), то ждите огорчений из-за ваших детей. Слышать разговор о зеркале во сне означает скорые перемены. Хорошие или плохие - узнаете из разговора. Зеркальце видеть - знак кокетства или любовной интрижки. Разбить его во сне - к потере девственности, опасной связи, стыду и сплетням.

ЗЕРНО

Сны о зернах - предвестье счастья, довольства, сбывающихся надежд, если только вам не снится, что урожай погиб, зерна промокли или не дозрели и т. п. Но видеть одно или несколько зерен (не много) - знак огорчений, переживаний, сожалений. Зерно ржаное держать в руках во сне - к печали и слезам. Горчичное семя видеть или иметь - к огорчениям. Сбор урожая видеть во сне означает, что ваши труды не пропадут даром, и ваш труд принесет вам прибыль, соответствующую количеству убранного урожая. Если же вы увидели картину уборки урожая мельком или неясно, то прибыль будет небольшой и дело не оправдает себя в полной мере. По другой версии такой сон предсказывает скорое получение хороших известий от близких родственников. Зерно молотить во сне - знак удачи в большом деле. Если вам приснится, что вы вместо зерна молотите пустую солому, то ваше дело не выгорит, но зато вы можете попасть к какую-то переделку. Колос во сне - символ счастья и богатства. Много колосьев видеть спелых и полных - к большой выгоде и богатству. Иногда такой сон предсказывает, что вам удастся сорвать неплохой куш. Срывать, держать их в руках, собирать - к большой прибыли, которую вы вполне заслужили своим трудом. Если не сможете собрать сколько нужно, то ваши надежды не оправдаются в полной мере. Мешки с зерном видеть - к обеспеченной жизни. Продавать зерно во сне - знак потерь, а покупать - к прибыли и успеху в бизнесе. Молотить хлеб во сне самому или видеть, как это делается, - знак скорого большого успеха в делах и большой прибыли. Разбрасывать зерна во сне - знак того, что вы можете свое состояние пустить по ветру. Иногда такой сон предсказывает раздор или ссоры.

(Продолжение следует.)

ХОЧЕШЬ СЭКОНОМИТЬ?
Мы знаем как!

Выпиши газету
МОРФЕЙ
(сны, гадания, приметы)
на первое полугодие
2004 года по ценам июня*

По каталогу "Пресса России" [illegible]
и по местному каталогу в Нижегородской области
индекс 14218

*Предложение действительно только до 1 сентября

ДОРОЖНЫЕ ПРИМЕТЫ

На Руси во все времена человек, отправляющийся в дальний путь, чтобы избежать неприятностей, пользовался разнообразными приметами.

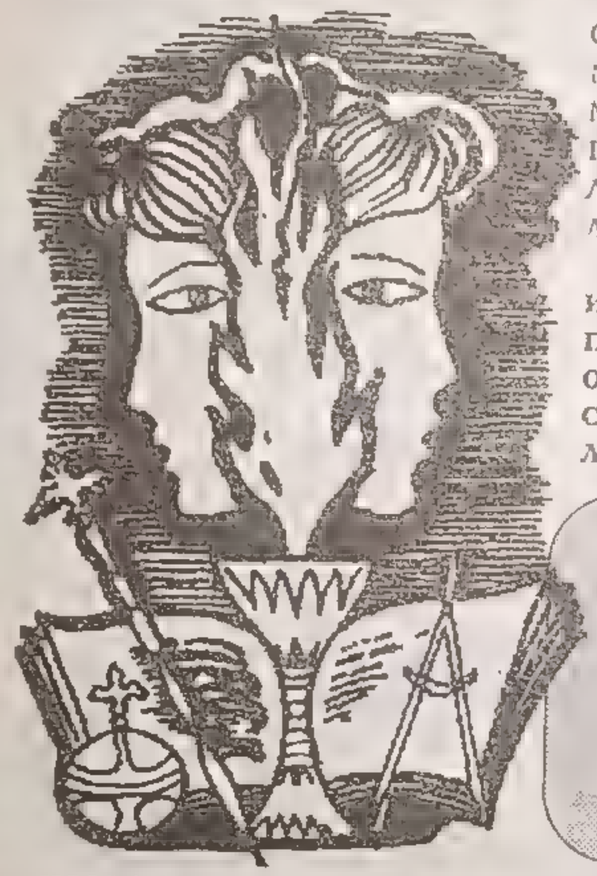
Многие из них имели магическое значение и не утратили своего значения и сегодня.

Чтобы путь был удачным, перед дальней дорогой нужно присесть и помолчать. А встав, сказать: «С Богом». В старину это делалось, чтобы отъезжающий и провожающие могли все вместе мысленно попросить у Бога удачи в предстоящем странствии. В наши дни этот обычай помогает сосредоточиться и еще раз проверить, не забыл ли человек что-нибудь важное.

Перед дальней дорогой, когда вы уже готовы выйти из дома, надо подержаться за угол стола. Обеденный стол - символ родного дома. Поэтому раньше, отправляясь в путь, человек целовал край стола, прося у дома благословения на удачу в дороге и благополучное возвращение. Позднее этот обряд стал ограничиваться только прикосновением к столу.

Если вы отправляетесь в дальнюю поездку и неожиданно пошел дождь, это сулит удачу. Дождь - это божественная вода, которая смывает все грехи, болезни и печали. Отсюда и поверье: если в момент отъезда пошел дождь, значит, Бог благоволит к страннику.

Когда вы идете по делам и кто-то спрашивает вас: «Куда собрался?», нужно отвечать: «За кудыкины горы». Это вовсе не грубость. В старину люди считали, что, если другому известны ваши планы, он может сглазить вас и помешать их осуществлению. Чтобы этого не случилось, нужно вернуть спрашивающему «несчастливое» слово «куда», сохранив в тайне предстоящий путь.



Отправляясь в дальний путь, подержитесь за угол стола. Это к удаче

Перед дальней дорогой нельзя мыть волосы, иначе беду накличешь. В волосах заключена жизненная сила, которая очень нужна человеку. А после мытья головы часть волос остается в воде, часть - на гребешке, и с ними жизненная сила. Впрочем, это поверье имеет и чисто бытовое объяснение: если волосы не успеют просохнуть, в дороге легко простудиться. А вот экстрасенсы утверждают, что волосы - это антенны, помогающие человеку получать важную информацию из окружающего мира. Мокрые волосы эту способность утрачивают до тех пор, пока не высохнут.

Если очень хочешь вернуться в какое-то место, нужно бросить монетку в ближайший водоем. Это как бы просьба к всемогущему божеству не препятствовать возвращению человека. В наши дни этому обычаю следуют очень многие из отдыхающих у моря, посещающих чужие города, где туристы оставляют в фонтанах сотни килограммов монет.

Если вы что-то забыли и из-за этого вернулись с полпути, перед тем как опять выйти из дома, посмотрите на себя в зеркало и покажите язык. Эта магическая примета, широко распространенная в наши дни, исходит из того, что нечистая сила заставила человека забыть нужную вещь. Чтобы напугать ее, нужно посмотреть в зеркало, потому что в этот момент она выглянет из-за левого плеча.

Встретить утром первым мужчину - к удаче, женщину - к неудаче. Женщина, особенно старая, гораздо чаще может сглазить вас, чем мужчина, который занят своими делами и не обращает внимания на других.

Чтобы путь был благополучным, нужно взять с собой полынь. Раньше люди верили, что полынь оберегает от сглаза, а ее резкий запах оказывает очищающее воздействие, поскольку отпугивает нечистую силу. Для этой же цели используют и другие растения с резким запахом: укроп, душицу, фиалки, мяту, тмин, чабрец.

Если шагнешь через порог с левой ноги, пути не будет. Это поверье основано на том, что за левым плечом у человека стоит черт-искуситель, который последует за ним, если перешагнуть порог левой ногой. За правым плечом - ангел-хранитель. Он не даст нечистому выскользнуть вслед за человеком, если тот шагнет правой ногой. Древние корни данного поверья связаны с тем, что, когда утром человек молился восходящему Солнцу, слева от него был холодный север, то есть злые силы, а справа - теплый юг, силы добра.

Найти на дороге гвоздь или вообще что-нибудь острое - к беде. Когда человек хочет уберечься от сглаза, он подбрасывает заговоренный гвоздь, нож или что-то острое там, где ходит предполагаемый недруг, отводя от себя порчу. Когда же такой предмет находит ничего не подозревающий путник, он может стать случайной жертвой. Поэтому по дороге лучше ничего не подбирать.

Берегитесь, если кто-то идет сзади по вашим следам. Чтобы не случилось беды, нужно остановиться и пропустить этого человека вперед. Исстари считалось, что след и тень человека обладают магической силой. По оставленному следу можно не только узнать сокровенные тайны прошедшего, но и, идя след в след за человеком, навести на него порчу. Кроме того, когда умышленно затаптывают чьи-то следы, этого человека лишают жизненной силы. И, кстати, самый распространенный заговор - это заговор на след.

СТАРАЯ ОБУВЬ... НА СЧАСТЬЕ

Оградит она и от внезапных ударов судьбы. Но как?

Взаимную любовь, гармоничный брак, жизнь без внезапных ударов судьбы и долгих болезней вам обеспечит... старая обувь и выполнение старинных магических ритуалов.

Мысли о любви

● **Если вы желаете узнать, что думает о вас ваш возлюбленный,** нужно исхитриться и, закрыв глаза, постоять в его обуви, причем обязательно обнаженными ступнями. Поначалу перед вашими глазами будет «пустой экран», потом пойдут чередой картины, образы, в голове начнут мелькать разные мысли. Запоминайте их, старайтесь понять. Не у всех это, конечно, получается, а только у тех, кто сильно желает, либо у достаточно чувствительных особ. Ну а какая женщина не чувствительна, не жаждет быть любимой?

Кто-то скажет: мол, глупое поверье! И будет неправ. Ладони и подошвы человека несут наиболее мощный слепок его энергоинформационного поля, в котором «записаны» чувства и мысли, надежды и планы.

● **Чтобы расположить молодого человека к себе,** нужно наскрести немного кожи с внутренней стороны его обуви. Насыпать крошку в пакетик или мешочек и носить с собой. И опять все эти действия объяснимы. Мельчайшие кусочки кожи хранят отпечаток его биополя, и, что очень важно, еще долгое время они сохраняют связь со своим хозяином. Нося их с собой, вы соединяете его поле с собственным.

● **С той же самой целью (чтобы расположить молодого человека к себе) в его обувь клали:**

- перья из своей подушки;
- ниточки из своей ночной рубашки (выдернутые с изнанки);
- прядку своих жженых волос с виска;
- натирали подошвы с наружной стороны салом.

Добрая свадьба

Когда сваха отправлялась к родителям невесты, ей в спину кидали лапоть, да так, чтобы он в нее попал. Считалось, тогда сватать будет с умом. Кажется, тоже совершенно глупая затея, но представьте себе обстановку накануне сватовства. Шум, гам, суета, нервы. А у свахи дело ответственное, которым она себе на жизнь зарабатывала. Откажут раз, другой - плакала ее репутация, а следом и денежки. Перестанут звать.

Ну а в наши дни, если все по старинному обряду делается, можно обойтись и простым хлопком по плечу - эффект будет тот же. Выходящим после венчания из церкви жениху и невесте кидали под ноги старые лапти отца и матери, чтоб жили дружно, как родители. А если женился вдовец, то лаптями начинали запасаться за полгода до свадьбы. И когда он с новой супругой появлялся на ступенях храма, бомбардировали его этими лаптями до тех пор, пока молодые не оказывались за околицей деревни.

Кто ты, мой избранник?

Оказывается, при всем разнообразии вкусов и требований к спутникам жизни женщины тяготеют всего к четырем типам мужчин!

Итак, тип первый. Это мужчина-Солнце.

Он щедр и благороден, живет с размахом и не разменивается на мелочи. Такие, как, например, мытье посуды или уборка. Ему подавай свершения. Желательно великие, но за неимением последних он, пожалуй, согласится и на что-нибудь менее грандиозное, но, несомненно, значимое для вас. Все, что он ни делает, абсолютно верно. А если и совершает какие-то ошибки и проступки, то исключительно из благородных побуждений.

Второй тип - мужчина-опекун.

Ему покровительствует Юпитер - планета мощная, благородная, рыцарская. И такой мужчина всегда поддержит в трудную минуту и протянет вам руку помощи везде, где бы вы ни находились. Приходится только следить, чтобы этими несомненными достоинствами в полной мере не пользовались другие. Лучшие подруги, например.

Гораздо труднее справиться с мужчиной-Марсом.

Агрессивность, безудержность, целеустремленность в сочетании со статью и маститостью - такой коктейль может сразить наповал даже самую стойкую из дам. Он - очень колоритная фигура, настоящий основатель рода, многочисленного и крепкого, того, что протянется в веках. Однако старайтесь ему не перечить: не гневите бога войны!

И наконец последний, четвертый тип - мужчина-отец.

Его планета - строгий, но справедливый Сатурн. Он, как правило, бывает намного старше своей спутницы. Их связь - это нечто среднее между нежной дружбой и покровительственной любовью. К такому мужчине можно прийти с любой своей проблемой, и он спокойно, без истерик, выслушает вас и всегда найдет мудрое решение и наиболее щадящий выход из затруднительной ситуации. Единственное, чего он не потерпит, так это неуважения к себе, а также пренебрежительного отношения к свои мудрым и по-настоящему ценным советам.

КАКОВ ваш ЖРЕБИЙ?

Это, несложное гадание с помощью какого-нибудь небольшого предмета (ореха, игральной кости, горошины, шарика из воска).

Колоду из 36 карт надо тщательно перетасовать, разложить на столе в виде круга так, чтобы рубашка каждой карты была полностью открыта. Теперь надо закрыть глаза и бросить предмет-жребий на круг. Что предрекает вам карта, на которую упал шарик, вы сможете узнать из следующего толкователя.

Черви

Туз - вы обладаете верным сердцем, у вас всё будет хорошо, даже если сейчас есть много причин для уныния. Верность всегда вознаграждается справедливо.

Король - вас сжигает пламя любви, оно обжигает, но если вы будете мудры, всё у вас будет хорошо.

Дама - всё у вас исполнится через три месяца, но остерегайтесь выказывать злость и раздражение, прячьте поглубже свои чувства и эмоции.

Валет - человек, с которым вы в разлуке, помнит о вас и скучает.

Десятка - ваши мысли и желания изменятся, но не волнуйтесь: ваш любимый хочет того же, что и вы.

Девятка - любовь сжигает вас, но не бойтесь сгореть - пламя любви принесёт вам счастье.

Восьмёрка - всё находится в вашей власти, но постарайтесь не оскорбить близкого человека, ибо это вам сильно повредит.

Семёрка - одна приезжая особа доставит вам известие, которое вас чрезвычайно обрадует.

Шестёрка - ваша доброта вознаградится дружбой с хорошим человеком, который во многом вам поможет.

Бубны

Туз - ваша свадьба будет отдаляться тем дальше, чем больше вы будете предъявлять претензий к своему избраннику, но в итоге брак всё равно будет удачным.

Король - вас хотят обмануть, и это произойдёт из-за предательства близкого друга: перестаньте ему доверять.

Дама - остерегайтесь предательства друга, он замышляет против вас плохое. Однако одна особа спасёт вас, она-то и окажется подлинным другом.

Валет - обожаемая вами особа отвечает вам взаимностью - смело объясняйтесь в любви.

Десятка - работа поднимет ваше настроение, найдите утешение в ней, ибо та особа, которую вы любите, взаимностью вам не ответит.

Девятка - опасайтесь влюбиться: она (он) будет изменять вам.

Восьмёрка - ждите очень скоро приятного известия.

Семёрка - предмет любви вызывает ваши опасения, но все они напрасны, ибо он вас любит горячо.

Шестёрка - будете счастливы, если не будете торопиться и прислушаетесь к добрым советам.

Трефы

Туз - у вас временные неудачи. Не опускайте руки - счастье к вам вернётся.

Король - тот, о ком вы постоянно думаете, человек хитрый и ненадёжный: старайтесь поменьше встречаться с ним, но при встрече постарайтесь быть приветливым.

Дама - вы любимы, и скоро все ваши желания исполнятся.

Валет - вряд ли исполнится вскоре то, о чём вы мечтаете и чего добиваетесь, постарайтесь побыстрее об этом неуспехе забыть и сохранить спокойствие.

Десятка - скоро все ваши нынешние огорчения закончатся, и ваше страстное желание исполнится.

Девятка - перестаньте жаловаться на свою судьбу - счастье уже близко.

Восьмёрка - вас ждут неприятности, и только отъезд может вас от них избавить. Только не торопитесь, принимая решение!

Семёрка - ваши печаль и отчаяние уже скоро превратятся в радость и ликование.

Шестёрка - не доверяйте сердца первому встречному, если хотите избежать несчастий. Вскоре у вас всё будет хорошо.

Пики

Туз - постарайтесь подружиться с человеком, которого вы давно и упорно избегаете, он вам может помочь.

Король - вас ждёт приятное известие, но сделанное вами добро обернётся, увы, злом.

Дама - вас тревожит холодность друга? Не волнуйтесь, жар его сердца по отношению к вам не утих, все недоразумения вскоре разрешатся.

Валет - вы обязательно получите то, о чём мечтаете, но приготовьтесь к тому, что ваш любимый (любимая) причинит вам неприятность.

Десятка - виновник ваших мучений - жар любви, сжигающий ваше сердце, но эти мучения сладостны и вы будете счастливы.

Девятка - не доверяйте другу: он готов изменить вам.

Восьмёрка - вас ждёт большая неприятность. Возможно, заболеет близкий человек или изменит друг.

Семёрка - то, что вы задумали - не удастся, чтобы не нажить неприятностей, вам необходимо изменить планы.

Шестёрка - вскоре вы получите печальное известие. И не надейтесь получить то, о чём вы мечтаете, а причина неудачи - в вас самих.

БРОСЬТЕ НА КАРТЫ ГОРОШИНУ - УЗНАЕТЕ СВОЮ СУДЬБУ

НАДОЕЛО БЫТЬ ТОЛСТОЙ!

«Дорогой «Морфей», надеюсь, ты мне поможешь. Напечатайте, пожалуйста, заговор или ритуал, чтобы похудеть. Я с такой проблемой больше жить не могу. Что я только не пробовала: занималась спортом, сидела на специальной диете, но это ни к чему не привело. Не откажите в моей просьбе.

Вероника С., Удмуртия».

Дорогая Вероника! Выполняем вашу просьбу. Для начала - совсем несложный заговор. На воду наговаривают следующие слова: ***«Свинье толстеть, а не мне. Мне не толстеть, а свинье. Аминь»***. Затем, обмывшись этой водой, подливают ее к воротам хозяев, у которых есть свинья.

А этот ритуал потребует немного больше времени и усилий. Перед купанием положите в ванну свой нательный крестик и налейте горячей воды. Когда ванна наполнится, крест достаньте. Влейте в наполненную ванну стакан коровьего (натурального!) молока, стакан святой воды и всыпьте лепестки трех роз. Принимайте ванну, пока вода не станет одинаковой температуры с вашим телом, медленно произнося сколько угодно раз заговор: ***«Ты, вода, слушай меня! Не мутись, не кипятись, а за меня возьмись! Ты, вода, после креста, сделай, чтобы я была стройна! Молоком меня подпитай, розой меня обласкай, чтобы была я ни толста, ни худа, а ровна!»***.

После того, как произнесете заговор последний раз и будете выливать из ванны воду, скажите так называемые «закрепительные» слова: ***«Вода уходи, с меня лишок забери, под черный камень теки, там сто лет лежи!»***.

Воду спустите, ванну тщательно вымойте, лепестки роз соберите, заверните в черный лист бумаги и закопайте под засохшим деревом. Повторяйте эти магические действия три раза, в каждое новолуние.

ОЧИЩЕНИЕ ОТ ГРЕХОВ

Сесть или лечь. Ладони повернуть к небу, закрыть глаза и расслабиться. Представьте себе ворота (как в церкви алтарь), а перед ними знакомого вам человека, которого вы когда-то обидели или сделали зло (даже если он уже умер). Мысленно извинитесь перед ним и попросите прощения...

После того, как вам прощены грехи, которые вы упомянули перед этим человеком, мысленно проходите через ворота, и вам покажутся вторые, и другой известный вам человек, которого вы обидели (независимо - жив он или нет). Также попросите прощения у него...

Затем мысленно представьте себе третьи ворота. Вспомните всю свою

жизнь, начиная с детства, все свои проблемы... Поблагодарите Бога за эти трудности, ибо они являются вашим испытанием на этой земле, они необходимы вам, чтобы в вас победило добро, чтобы вы стали духовнее, человечнее.

Скажите Богу вслух три раза «Спасибо!». Откройте глаза и три раза перекреститесь.

Упомянутые вами грехи будут прощены Богом, потому что вы их искренне осознали и попросили у Бога прощения за свои неблаговидные деяния.

Духи двенадцати месяцев

Мы хотим вас познакомить с духами-покровителями каждого месяца - существами и сущностями.

АВГУСТ

Полуденный Марь

Это время, когда все созревает, когда земля начинает плодоносить. И тут появляется тот, кого называют Полуденный Марь. Это небольшой приветливый старичок с хитрым выражением лица, который обычно сидит на обочине дороги. Его хлебом не корми - дай поспорить с каким-нибудь путником. Только вот вступать с ним в спор мы категорически не советуем: если вы примете его игру, обязательно проиграете и тогда уж вряд ли спокойно дойдете туда, куда шли. Марь обязательно собьет вас с дороги, запутает, и в конечном счете вы просто получите солнечный удар.

Аяр

Август принадлежит огню, или Аяру. Это крупный, свирепого вида мужчина с ярко-рыжими волосами. Левой рукой он пускает молнии, вместо зрачков у него пламя, и кажется, что его взгляд пронзает насквозь. С Аяром шутки плохи. Однако он готов помочь во всем, где требуются быстрые решительные действия, особенно хорошо его энергия преодолевает бюрократические проволочки. Только помните, что его нужно обязательно отблагодарить, а иначе вам не уйти от расправы. Уплатить ему несложно - сжечь плоды земли (например, зерно) на жаровне или в печи. А еще лучше развести огромный костер из толстых бревен и спалить в нем то, что обещали в обмен на помощь.

«Мой муж - маменькин сынок»...

«Здравствуй, «Морфей»! Моему мужу уже 42 года, а он все еще «мамочкин сынок». До сих пор бегает к маме советоваться по любому поводу. Живем вместе почти 8 лет; и все эти годы по указке свекрови. Я уже устала слышать из его уст: «Как скажет мама», «Что мама подумает». Если есть какой-нибудь заговор на то, чтоб он не бегал по каждой мелочи к свекрови за советом, буду вам очень благодарна.

Ангелина, Нижегородская обл.».

С подобными проблемами жены нередко сталкиваются, особенно когда супруг поздно женился и долгое время жил с матерью в одном доме. Часто в семье по этой причине возникают ссоры. Чтобы муж не бегал постоянно за советами к свекрови, а прислушивался к мнению жены, существует старинный заговор на полотенце.

Покупают белое полотенце в любой день недели, кроме воскресенья, и кладут под матрац супружеской постели. В следующую полночь полотенце достают и наговаривают на него: ***«Как не идет мудрец за спросом к младенцу, так и супруг мой (имя) не ходи за советом к свекрови (имя). Советуйся со мной, женой твоей (имя), отныне и вечно».*** Сворачивают полотенце валиком, а утром,

раскатав валик, подают полотенце мужу вытереться.

И еще есть один важный момент в вашей ситуации. Может быть, именно потому, что вы делаете вид, что вам все нравится, муж так и поступает? Возможно, есть смысл ненавязчиво ему намекнуть; что какие-то вопросы вы можете решить совместно, не беспокоя пожилую женщину?

Как быстрей продать квартиру?

«Здравствуй, «Морфей»!

Я в течение двух лет не могу продать свою 2-комнатную благоустроенную квартиру. Покупатели звонить звонят, а смотреть квартиру даже не приходят, хотя и обещают. Посоветуйте что-нибудь, чтобы меня посетила удача.

Галина Григорьевна В., Тверская обл.».

Уважаемая Галина Григорьевна! Попробуйте воспользоваться несложными заговорами, приведенными ниже.

Нужно вымыть пол во всех комнатах и в коридоре, а грязную воду вылить на дорогу. Перед этим на воду наговаривают, сидя на корточках перед ведром. Наговор такой: ***«Четыре угла, домина мой и домовой, отрекаюсь от вас, от дверей, замков, от четырех углов и домового. Кто мне деньги за вас принесет, тот вас себе заберет. Аминь. Аминь. Аминь».***

А этот заговор, как утверждают знающие люди, помогает с выгодой продать свою квартиру.

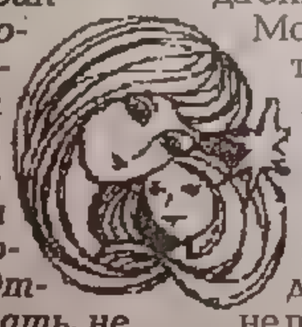
В 3 часа ночи наговорить на веник и на утренней зорьке мести дом. Так делать три дня подряд, начиная со вторника. Заговор такой: ***«Как я сор мету, выметаю, так к себе покупателей прибиваю. Первый приедет, второй придёт, третий купит, себе заберёт. Аминь».***

Удачи вам!

Если ребенка сглазили

«Дорогой «Морфей», у нас в семье настоящая беда - все перессорились, а что делать - не знаем. Что-то случилось с ребенком: его как подменили. Похудел, плачет, стал бояться оставаться один в комнате, а раньше спокойно играл. Ночью проснется - глазки странные, сам красный. Покричит, его успокоят, тогда уж спит до утра. Врачи говорят, что все в норме. В церковь я сама ребенка на руках носила, не помогло. Ответьте мне, как узнать, не сглазили? И как избавиться?

Ирина М., г. Кстово».



В вашем случае Татьяна Кочина (народный целитель международной категории) советует сделать следующее.

Мать или бабушка должны налить в чашку воды, взять в руки спички и, читая над водой молитву «Отче наш...», зажигать спички одну за другой, сбрасывая их, когда они сгорают, в эту воду.

Молитву надо прочесть трижды. Читают исключительно при зажженной спичке, как только она гаснет, надо зажигать следующую, а при вынужденном перерыве слов не произносить.

Если хотя бы одна из брошенных в воду спичек утонула или резко опустилась вниз, это означает, что ребенка сглазили. Тогда после процедуры чтения молитвы надо чашку с водой пронести трижды через дверную скобу (за неимением таковой в современных домах можно пронести через ручку чайника) по часовой стрелке.

Потом вытащите спички из воды и дайте немного попить ребенку: 2-3 глоточка (грудным хотя бы несколько капель). Этой же водой намочите свою руку и протрите малыша всего, начиная с головы. Остаток воды надо разлить по углам комнаты, где спит ребенок, и в углах входной двери в его комнату.

Использованы материалы Интернета, изданий "Гороскоп", "Ведунья", "Магия", Fur Sie (Германия).

"МОРФЕЙ" №9(44), август, 2003
Главный редактор
В. И. УРУСОВА
Телефон - 32-78-13
Учредитель - ЗАО "Издательство "Газетный мир"
Генеральный директор
А.А. ЗАБОТИН
Адрес : 603126, Нижний Новгород, ул Родионова, 192, корп.1

Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 27 апреля 2001 г. Регистрационное свидетельство ПИ № 77-7928
Рекламное агентство - тел.: 34-88-22, 34-91-15, факс 34-88-22
Служба распространения и доставки, телефоны: 75-98-68, 75-98-67, 75-97-53, 75-97-54
Распространение в Республике Беларусь - ИООО «Арго-НН»
Адрес: 220050, г. Минск, ул. Володарского, 16, офис 408. Тел/факс 227-74-10

Набор ЗАО "Редакционный центр "Газетный мир".
Подписано к печати 23.07.2003 г.
Тираж 63112
Заказ № 318

Отпечатано в ООО "Альянс - 2", г. Дзержинск, пр. Циолковского, 15

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль

Выйди в сад... Как погода ясна!
Как застенчиво август увял!
Распустила коралл бузина,
И янтарный боярышник - вял.

И. Северянин.

Приключения Тайны Чудеса
ПОКА МЫ ВЕРИМ В ЧУДО, МЫ ЖИВЕМ
Еженедельник
№11(77), 2005 г.

МОРФЕЙ

(сны, гадания, приметы)

«ОБЕРЕГ ДЛЯ СОЛДАТА» *- какие молитвы защитят сына от несчастий на службе?*

«ЖЕЛАЮ СЧАСТЬЯ И ДАРЮ...» *- подарите на именины скатерть - станете желанным гостем в доме. А вазу?*

Рис. Татьяны ГКАЧЕВОЙ.

«ТРОПИНКА, ВЕДУЩАЯ К ПУСТЫРЮ» *- от порчи, безденежья и сплетен спасут магические ритуалы. Какие?*

«УКРЕПЛЯЕТ СОЛЬ ЛЮБОВЬ» *- возьмите фото любимого, свечу и горстку соли...*

«ЗА МНОЙ ГНАЛСЯ ТИГР!» *- сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.*

«СОВЕТЫ ДАЕТ... МОНЕТА» *- пятачок и 9 карточек с номерами подскажут правильное решение. Как?*

**«Морфей» - для любого из нас,
на каждый день
и на все случаи жизни.
Ведь все мы -
дети сонного царства.**

Оберег для солдата

Какие молитвы защитят сына от несчастий на службе?

Здравствуй, «Морфей»!

Мой сын служит в армии, его отправили в горячую точку, в Чечню. Он позвонил мне и сказал, что полгода не будет никакой связи с нами. Они будут жить в горах в палатках. Не представляю, как прожить полгода, не зная, где он и что с ним. Напишите, пожалуйста, какой-нибудь заговор или оберег, чтобы он защитил моего сына. Он, наверное, пригодится не только мне, но и всем матерям, чьи дети служат в армии.

Г.А., мама солдата, Кировская область.

Многие матери не спят ночами, отправляя сына в армию. Из-за дедовщины, из-за многих других напастей. Разве заставишь мать не думать о своей кровинке?

В вашей ситуации, когда сын далеко и с ним невозможно связаться, в дату его рождения (не в день, а в дату, которая бывает один раз в месяц) проделайте следующее.

Около полуночи возьмите его фотографию, зажгите рядом с ней церковную свечу, прочитайте 3 раза молитву «Отче наш», а потом 9 раз заговор: ***«Ангелы с рождения на раба Божьего (имя сына) сохраненье, крылами махните, от врагов и лиходеев защитите. Ангелы Божьи помогите, мое дитя, раба Божьего (имя сына), сохраните. Аминь»***. Оставьте свечу, пусть она прогорит полностью. После этого спрячьте остатки воска за икону Спасителя, а фотографию положите между страницами Священного писания. Через месяц, в дату рождения сына, повторите этот ритуал с той же самой фотографией.

Когда представится случай, подарите сыну (вышлите по почте) платок с вышитыми вами лично словами оберега (можно и написать от руки на чистом листе бумаги) - пускай всегда носит его с собой. А слова оберега такие: ***«Ангел-Хранитель, отринь напрасную смерть в бою, в строю, при сне, при воде, при огне, при всяком деле. Ангел при мне, а враг от меня в стороне. Аминь»***.

Хорошо, если вы научите сына такой молитве: ***«Рана - не к телу, опасность - не к делу, кровь - не к плоти, слезы - не к моим очам, ножны - к вражьим мечам. Благослови меня, Ангел-Хранитель, и не оставь меня одного. Аминь»***. Ее нужно читать каждый раз, когда солдату предстоит бой или возникает опасная ситуация.

Сглаз по фотографии

Здравствуйте!

Моя дочь с 5-летней внучкой отдыхала на море и привезла оттуда много фотографий. Я взяла их на работу - показать, рассказать. И тем же вечером внучка внезапно заболела. Поднялась температура, плачет, не спит. Я вот и думаю - вдруг мою малышку сглазили, когда я снимки показывала? Может ли такое быть?

Елена Павловна, г. Архангельск.

Рассматривание фотографий, на которых запечатлен отдых счастливой и дружной семьи, может породить зависть, а ребенок как самый уязвимый принял на себя энергетический удар.

Последствия могут быть непредсказуемы. В данном случае пострадал ребенок, а возможны и ухудшения отношений в семье, ссоры, неудачи в делах и т.д. Вообще старайтесь не давать фотографии в чужие руки и как можно реже показывайте их особо «глазливым», по вашему мнению, людям.

Если же это все-таки произошло, то протрите фото влажной тряпочкой, смоченной в святой воде, или проведите 3 раза над пламенем горящей свечи против часовой стрелки со словами: ***«Сжигаю святым огнем все притыки, призоры, сглазы, наговоры, зависть и ненависть. Во имя Отца, и сына, и Святого Духа. Аминь»***.

Прочтите молитву «Отче наш», затем умойте святой водой со словами: ***«Во имя Отца, и сына, и Святого Духа. Аминь»***, напоите малышку этой водой. Сделайте так три раза.

Чтобы дети помнили

Добрый день, «Морфей»!

У меня трое детей, а вот осталась на старости лет одна. Муж умер давно, сыновья и дочь разъехались по другим городам. Пишут редко, приезжают вообще раз в три года. Так обидно - растила, воспитывала, а вот теперь оказалась никому не нужна...

Мария Тихоновна, г. Томск.

Чтобы не забывали дети, родители, любимые, поступают так. Три дня на растущей Луне берут фотографию того человека и шепчут на нее трижды такой заговор: ***«Как отец-мать помнят свое дитя, как голубка помнит своего голубка, так и ты, раб Божий (имя человека), помни меня, не говори «Прощай», меня, рабу Божью (свое имя), не забывай! Да так и исполнится!»***

Луна укажет путь к успеху

Уважаемая редакция!

В заговорах, которые вы публикуете, часто упоминается растущая или убывающая Луна. Расскажите об этом подробнее, ведь не все знают, как определить фазу Луны. И еще - как эти фазы влияют на людей?

Алена,
Кировская область.

Начинайте новое дело на растущей Луне. Почему?

Удивительная вещь, но освещенность Земли нашим неизменным спутником Луной, оказывается, напрямую влияет на наше настроение, состояние, дела.

Астрологами с давних времен подмечено, что все новые важные дела надо начинать, когда Луна только зарождается, имея вид узенького тонкого серпика. (Чтобы отличить растущую Луну от убывающей, надо мысленно приставить к месяцу слева вертикальную палочку, получим букву «р» - «родилась».)

Секрет тут в том, что полная Луна провоцирует в нас хаос эмоций, суету дел, обыденную спешку. А новые дела нужно начинать в моменты полного спокойствия, то есть когда Луны совсем не видно на небосклоне или она только начала расти - в первую четверть лунного месяца. Все эти даты есть в обычном отрывном календаре.

Можно начинать дела и во вторую половину лунного месяца, поскольку ночное светило еще продолжает расти. Однако ближе к полнолунию больше хаоса, то бишь обстоятельств, эмоций, случайностей, которые будут мешать вам.

Очень важно не промахнуться и не начать свои дела в период убывающей, старой Луны, когда от нее тоже остается узкий серп. Ведь старость ассоциируется с ворчливостью, болезнями, увяданием - иначе говоря, с массой проблем. Поэтому начинания в последние дни лунного месяца могут привести к большим неприятностям. Вспомните, как вяло идут ваши дела в эти дни, как у вас пропадает энтузиазм заниматься ими.

Вскоре Луна исчезает совсем, и многие думают, что наступило новолуние. На самом деле еще нет, это последние дни заканчивающегося лунного месяца, и они совсем не годятся для нового почина.

Помимо удобных дней начала дел, общих для всех людей, есть еще у каждого свое личное новолуние, когда именно вам должно повезти больше других. Это дни, в которые новая Луна находится в вашем знаке зодиака. Так, если вы Рыба, то ваше новолуние каждый месяц бывает тогда, когда Луна бывает в знаке Рыб; если вы Овен - когда Луна находится в знаке Овна и так далее. О наступлении этого времени тоже извещают календари.

К сведению: Луна находится в каждом знаке 2-3 дня. Так, если в календаре говорится, что Луна вошла в ваш знак день назад и выйдет из него через день, значит, ваше личное новолуние состоялось в течение этого периода времени. И вот тут-то для вас наступает самое удачное время: вы можете смело браться за любое важное дело - ему не будет помех.

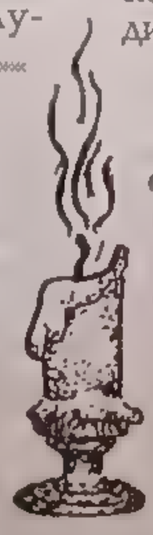
Таким образом, у каждого человека в течение месяца бывает два новолуния, два удачных момента начала дел: общее, когда везет всем, и личное, когда в начинаниях везет именно людям вашего знака зодиака.

Попробуйте руководствоваться этими правилами, и удачной вам Луны!

Ночные шепоточки

● **Для того чтобы видеть добрые и интересные сновидения**, перед тем как ложиться в постель, нужно один раз прочитать непосредственно в подушку: *«Хорошее показывай, дурное отвязывай, хорошее допускай, дурное отсылай. Аминь»*.

● **Если вы без всякой причины проснулись в полночь и испугались**, то повернитесь на другой бок (спину или живот, как удобнее) и, находясь уже в другом положении, трижды скажите, закрыв глаза: *«Расплылось, растворилось, из спальни удалилось. Аминь»*. После этого вы заснете быстро и легко, и никакие недобрые силы вам досаждать не будут.



● **Чтобы избавиться от маятной бессонницы**, набирают в чашку 12 ложек святой воды и читают на нее заговор: *«Заря-зарница, красная девица, тебе на потухание, рабе Божьей (имя) на засыпание. Спать тебе не просыпаться, с бессонницей не знаться - с вечерней зари до утренней. Аминь»*. Затем делают глоток, а остальным умывают лицо и ложатся спать.

За мной гнался тигр!

«Уважаемый «Морфей»!

Прошу вас растолковать мой сон, который никак не могу забыть, хоть и прошло уже месяца три.

Вот мой сон: гонится за мной тигр, огромный, полосатый, я убегаю от него вверх по лестнице на второй этаж дома, в котором я работаю. Забегаю в комнату и захлопываю дверь, и вдруг вижу, что внизу двери дыра, вернее не дыра, а вырезанный квадрат. И в него почти пролезает голова тигра. На полу перед дверью лежат газета и спички. Я зажигаю спички и тычу тигру в морду. Он отскакивает от двери, я поджигаю газету и уже сама гонюсь за тигром с горящей газетой. Тигр убегает от меня и прыгает в пролет лестницы, а на пол приземляется уже кошка. Я просыпаюсь.

Сон не оставил тяжелых впечатлений, но ведь он что-то значит...

Чуть о себе. Я вдова уже 8 лет, у меня трое детей. Когда муж умер, мне было очень тяжело, помогали родственники. Сейчас жизнь чуть получше, но приходится работать на двух работах.

Очень хочется узнать, о чем мой сон или все это ничего не значит?

Лариса,
Свердловская область».

Яркий и наполненный событиями сон не мог посетить вас просто так, уважаемая Лариса. Разумеется, он символичен и к нему следует прислушаться.

Тигр во сне является символом большой опасности и представляет вашего злейшего врага. И не обязательно этот враг имеет образ реального, знакомого вам человека. Это могут быть и трудные жизненные обстоятельства, невезение... В общем, если тигр во сне гонится за человеком, это означает, что его ожидают неприятности.

Но самое главное, что вы сумели противостоять тигру, обратить его в бегство. Примечательно, что вы сделали это с помощью огня. Огонь символизирует вашу борьбу за жизнь, счастье и благополучие. А сжечь что-нибудь, хотя бы обычную газету, означает перемены: какая-то часть вашей жизни, один из ее этапов, окончилась и возврата к старому не будет. Хотелось бы верить, что придет конец вашим трудностям и страданиям. Ведь в конце сна страшный тигр превратился в безобидную кошку. Если, как мы говорили выше, зверь означает вашего злейшего врага, то вы сумели практически обезвредить его.

Еще одно толкование сонного сюжета, в котором вам удалось справиться с хищником, заключается в том, что вас ожидает полный успех в трудном деле, после чего и друзья, и неприятели проникнутся к вам небывалым уважением. Одновременно, если снится, что вы победили разъяренного зверя, то наяву вы окажете помощь человеку, который позднее поможет вам сделать хорошую карьеру. А вообще же гнаться за зверем во сне - это погоня за собственной удачей. Пусть она всегда будет с вами!

Упала в самую грязь...

Дорогая редакция!

Мне приснился очень неприятный сон, и я хочу, чтобы вы объяснили его.

Снится, что я нахожусь в странном подвале или полуразрушенном здании. Вижу остатки железобетонных конструкций, между которыми, в провалах, скопились нечистоты. Люди, с которыми я иду, очень боятся туда упасть. Неожиданно я оступаюсь и падаю в эти нечистоты, и одновременно туда же падает маленькая белая собачка, которую незнакомый мужчина нес на руках. Я спасаю собачку, выталкиваю ее на сухое место и сама выбираюсь. С удивлением замечаю, что одежда на мне чистая, и от меня ничем не пахнет.

Вот такой сон. Что-то видела еще, но не помню...

Зоя Викторовна,
г. Барнаул.

Согласны с вами, уважаемая Зоя Викторовна, сон не из приятных. Однако не отчаивайтесь - он пророчит и избавление от бед и неприятностей, которые преследуют вас.

Помещение, которое вы описываете, ваше падение в нечистоты - это знаки недобрые, которые могут означать разного рода проблемы, препятствия и даже болезни. Однако то, что вы благополучно выбираетесь из этой грязи и умудряетесь еще спасти животное (белая собачка может означать друга или просто любого человека), символ хороший, сулящий избавление от неприятностей. Плюс к этому, возможно, вы сумеете помочь кому-то выбраться из столь же непростой ситуации. Ваша сухая и чистая одежда - главное подтверждение, что для вас все закончится благополучно. Из этого испытания вы выйдите с новым опытом и хорошими приобретениями, как материальными, так и духовными.

Один на один со злом

«Здравствуйте, уважаемая редакция!

Уже лет пять мне снится почти один и тот же сон, каждый раз немного по-другому, но суть одна.

Мы с семьей живем в доме, просторные комнаты, всем хорошо, уютно, но я знаю, что есть еще одна комната. Она какая-то посторонняя, какая-то как бы чужая, я ее боюсь, но все равно иду туда, захожу... Там никого нет, пусто, я становлюсь посреди этой комнаты, стою минуты 2-3 в тишине. Потом начинает подниматься ветер, но такое ощущение, что он дует ниоткуда. Ветер сильный, но не холодный, вначале тихий, потом сильнее и сильнее и становится каким-то неземным. И я начинаю ощущать, что в этой комнате затаилось зло, оно пришло с ветром, я очень хорошо это чувствую.

И я начинаю с этим «нечто» бороться, то есть хочу это зло остановить, чтобы оно не вышло наружу... Где-то внутри меня есть что-то сильное, какая-то энергия или что-то другое, я чувствую, что я справлюсь, внутри меня что-то как бы наполняется, я становлюсь легкой, как будто это не я, и начинаю руками, глазами «это» утихомиривать, уничтожать. Я чувствую, что я сильнее этого зла, и постепенно ветер начинает стихать, вокруг становится тихо и спокойно.

Я опускаю руки, ощущаю какое-то покалывание, тяжесть в руках, из кончиков пальцев как будто что-то выходит, и мне самой становится хорошо и спокойно. Я выхожу из той комнаты и опять становлюсь самой собой. Просыпаясь утром, я чувствую себя опустошенной, но мне легко и спокойно.

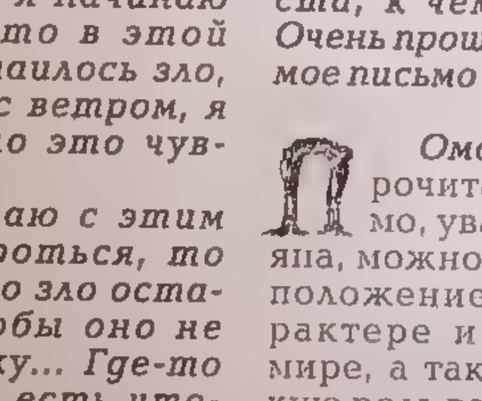
Еще забыла сказать, что во сне никто не знает о существовании этой потайной комнаты кроме меня. Ее как бы нет, но я знаю, что она существует. Я знаю, что там со мной будет происходить, боюсь, мне очень страшно, но я иду в эту комнату, знаю, что мне надо туда идти...

Объясните, пожалуйста, к чему этот сон. Очень прошу не оставить мое письмо без внимания.

Татьяна П., Омская область».

Прочитав ваше письмо, уважаемая Татьяна, можно сделать предположение о вашем характере и внутреннем мире, а также о том, какую роль вам приходится выполнять в семейных, дружеских или рабочих взаимоотношениях.

Вы - человек, привыкший многое, даже слишком многое брать на себя, умеющий стойко преодолевать трудности и обладающий большим чувством ответственности за своих близких, коллег, друзей. Вашу жизнь не назовешь спокойной и безоблачной, но вы умеете хорошо «держать» удары судьбы, редко пасуете перед неудачами. И в то же время вы очень устали от этой роли, когда вам постоянно и практически в одиночку приходится решать свои и чужие проблемы, не надеясь на чью-то поддержку. Именно этим вызвана периодичность и повторяемость снов подобного содержания.



Почему мы сделали такие выводы? Пустая незнакомая комната, которую человек видит во сне, обычно олицетворяет неудачи, обман, разлуку с близкими людьми и прочие неприятности. Если во сне вы обладаете некой тайной, значит, у вас есть тайные недоброжелатели или неприятные обстоятельства, с которыми вам приходится бороться. Сильный ветер во сне означает перемены и получение известий, а судя по тому, что в этом ветре для вас сосредоточено некое зло, то они носят негативный характер. И, наконец, ваш страх перед этой комнатой предсказывает, что вам будет очень трудно, но вы сумеете все преодолеть и сделать то, что удастся немногим.

Сильный ветер во сне означает перемены

Несомненно, добрый знак этого сна в том, что вы чувствуете свою силу бороться со злом, не выпустить его дальше той комнаты, в которой находитесь. И то, что вы в конце концов побеждаете это ирреальное зло и ощущаете после этого легкость и покой - свидетельство того, что и наяву вы сумеете справиться с любыми трудными обстоятельствами.

Но вместе с тем хочется дать вам совет. Какой бы мощной внутренней энергией ни обладал человек, его запас прочности не беспределен. Вам нужно постараться понять, в какой именно сфере жизни возникают ситуации, требующие значительного напряжения сил. А одновременно оценить, кто из вашего окружения способен оказать вам поддержку. Не нужно бояться непонимания или отказа со стороны этих людей. Вам нужно научиться беречь себя, свою энергию и силы, ведь они вам в будущем еще очень пригодятся. Будьте счастливы!

Желаю счастья и дарю...

Подарите на именины скатерть - станете желанным гостем в доме. А вазу?

Добрый день, уважаемая редакция!

Я хотела бы узнать, как правильно выбирать подарки. Моему мужу в этом году исполняется 35 лет. Хотелось бы подарить ему что-то хорошее, и вместе с тем со значением.

Даша, г. Тула.

Вместе с подарком мы отдаем часть себя, своей энергии, эмоций, настроения.

Поэтому очень важно дарить подарок с искренними пожеланиями и добрыми чувствами, если хотите, чтобы он действительно принес радость и был оценен по достоинству. Но кроме этого, каждая вещь может восприниматься как своеобразный символ и оттого быть приятной или наоборот.

В сувенир или очаровательную безделушку, ничего не значащую в буквальном смысле, обычно ничего особенного не вкладывается. И если вы сейчас испытываете некоторые чувства к человеку, которому дарите такую вещицу, и строите какие-то планы, можете остановиться - в ближайшем будущем он перестанет вас интересовать.

Если вы дарите **часы**, то знайте: вам уделят столько времени, сколько будут идти часы. Если же они ломаются, ждите, что объект уйдет от вашего внимания

Дарить **носовой платок** - к разлуке. Причем расстанетесь с человеком по собственной инициативе. Не стоит дарить любимым людям **шарфы** - возможен полный разрыв отношений.

Подаренная **скатерть** означает, что в этом доме вы вскоре станете желанным гостем. Причем стол в нем будут иногда накрывать в вашу честь.

Если вам кажется, что кто-то на вас затаил обиду, подарите ему **мыло**. Не сомневайтесь, человек, получивший такой подарок, об обидах вскоре забудет.

Духи, одеколон, косметика привнесут в отношения некоторую театральность, эффект обмана и самообмана. Вы будете выдавать желаемое за действительное, а человек - скрывать свое подлинное лицо и намерения.

Подаренная **ваза** может означать, что вы будете вместе столько, сколько она простоит. Именно поэтому разбившаяся, треснутая ваза - плохой знак.

Книга. Насколько она заинтересует человека, настолько он и вами заинтересуется.

Кошелек, если дарится с деньгами, то и человеку жить в достатке. Поэтому в него нужно положить хоть какую-то денежку.

Перчатки. Овладеете рукой человека, будете иметь на него сильное влияние.

Очки. Человек буквально вашими глазами будет смотреть на мир.

Осторожнее со **спиртным**. После такого подарка человек может скоро заболеть - вы как бы забираете у него часть здоровья. Поэтому, если дарите бутылку даже коллекционного вина, необходимо распить его вместе.

Никогда не следует дарить **ножи**, даже если это замечательный набор для кухни. Такой подарок притягивает ссоры, конфликты, словом, обязывает людей быть «на ножах».

Подарите **шкатулку** - ждите, что вас посвятят в какую-то тайну. **Расческа, щетка** способствуют выведыванию всех ваших секретов и тайн.

Камни драгоценные, бусы и браслеты из камней считаются хорошим подарком, но лишь в том случае, если они подходят по индивидуальным астрологическим параметрам тому, кому они предназначены. Малейшее несоответствие может повлечь за собой ссору, разлуку, серьезный разлад отношений. Поэтому, если у вас нет возможности получить квалифицированную консультацию астролога, лучше не рискуйте.

Но есть один способ избежать всего неприятного, что может нести подарок: принимая его, нужно дать дарящему хотя бы символическую сумму денег. Тем самым вы разрушите любую негативную энергетику.

Чтобы в цене уступали

Здравствуй, «Морфей»!

Посоветуй, как сделать, чтобы продавцы на рынке в цене уступали. Мы - семья небогатая, часто приходится на базаре торговаться, но редко что удается подешевле купить...

П.Р., г. Ростов.

Если при приобретении того или иного товара вам приходится торговаться, то, чтобы уступили в цене, направьте на продавца свой взгляд в область «третьего глаза» и скажите про себя: ***«Слушайся меня! Пока цену не собьешь, что происходит, не поймешь»***. После этого смело называйте нужную сумму - вам уступят.

Расплачиваясь с продавцом, деньги следует давать правой рукой, а сдачу брать левой, тогда у вас всегда будут водиться деньги. А если в этот момент сказать: ***«Левой к себе гребу, все заберу. Деньги есть у тебя, будут и у меня»***, то ваш кошелек никогда не будет пустым.

МОРФЕЙ

Тропинка, ведущая к пустырю

От порчи, безденежья и сплетен избавят магические ритуалы. Какие?

Пустырь - это место, которое используется для исполнения различных магических ритуалов.

Не менее таинственной силой обладает и тропинка, ведущая к пустырю. Там совершаются обряды для улучшения своего положения, избавления от порчи, тоски, привлечения удачи.

Если вы стали чувствовать непонятное недомогание, вас преследуют неприятности, можно заподозрить порчу. Воспользуйтесь магией пустыря, чтобы улучшить свое положение.

В среду утром пойдите в церковь, купите три свечи. Одну поставьте Спасителю, другую - у лика Пантелеймона-целителя, а третью возьмите с собой. На вечерней зорьке идите к пустырю, станьте лицом к нему в начале тропинки, ведущей к пустырю. В одной руке держите зажженную свечу, в другой - свою именную икону. Прочтите «Отче наш», а потом заговор три раза: ***«Тропинка, тропинка, возьми у рабы Божьей (имя) порчу. Как ты бежишь вперед, так отнеси ее на место лихое и злое. Останься там, порча порченная, а от рабы Божьей (имя) во веки веков отвяжись. Аминь»***.

Задуйте свечу и перекреститесь. Уходите не оглядываясь.

Для многих из нас торговля - это способ выжить, прокормить детей и себя. Поэтому важность ее успеха трудно переоценить. При невезении в торговом деле попытайтесь вернуть удачу.

Делайте это в полнолуние. Возьмите горстку мелочи в левую руку, идите по тропинке, ведущей к пустырю, и читайте, глядя на луну: ***«Луна, луна, как ты полна, так полно и у меня будет. Идите, деньги, к моим рукам каждый день, час, минуту. Отдаю худое, беру дорогое. Ныне и присно, и во веки веков. Аминь»***. Рассыпьте мелочь по центру тропинки. Придя домой, зажгите свечу и умойтесь проточной водой со словами: ***«Неудачу смыла. Божью помощь получила. Зло в моей жизни исчезает, добро прибывает. Аминь»***.

Когда о вас говорят дурное, распространяют сплетни и вы бессильны что-либо изменить, купите во вторник бельевую веревку, положите ее в левый угол вашего жилища на три дня. В субботу в полночь сядьте так, чтобы лицо было обращено на восток, завяжите один узел и скажите: ***«Ангелы небесные, зову в помощь вас. Завяжите язык рабе Божьей (имя сплетницы) на узел, чтобы грязь на меня не лила, мерзость не говорила. Да будет так»***. Делайте так 6 дней. Затем веревку с шестью узлами закопайте на тропинке, ведущей к пустырю. Сплетники потеряют охоту говорить про вас дурное.

Не забывайте, что в заговорах мужской род можно менять на женский. Удачи вам!

Пусть душа успокоится...

Здравствуй, дорогой «Морфей»!

Три месяца назад умерла моя соседка. Не то чтобы мы с ней сильно дружили, но все-таки знакомы были очень давно. И вот в последнее время она почему-то стала мне часто сниться. Поставила свечку в церкви - не помогает. Может, ты мне что-нибудь посоветуешь?

Юлия, г. Киров.

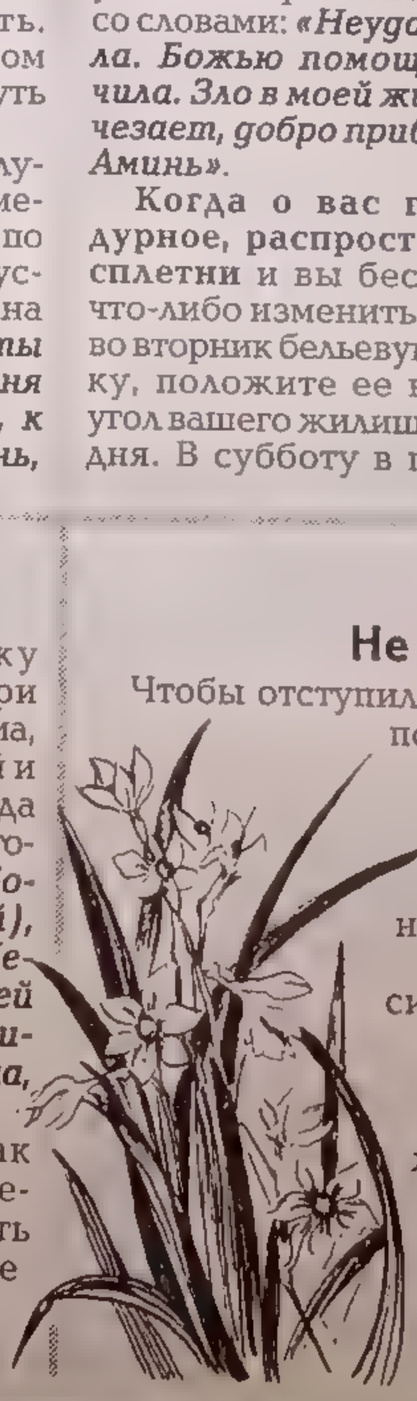
Возьмите несколько головок мака, выбейте из них зернышки (достаточно одной горсти). Рассыпьте мак у входной двери или вокруг дома, если он частный и небольшой. Когда будете сыпать, приговаривайте: ***«Раба Божья (имя усопшей), пока весь мак не соберешь, ко мне, рабе Божьей (свое имя), домой не придешь. Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Аминь»***.

Можно насыпать мак под коврик у входной двери, но никому не говорить об этом, пол не мыть и не мести веником девять дней.

Шепоточки

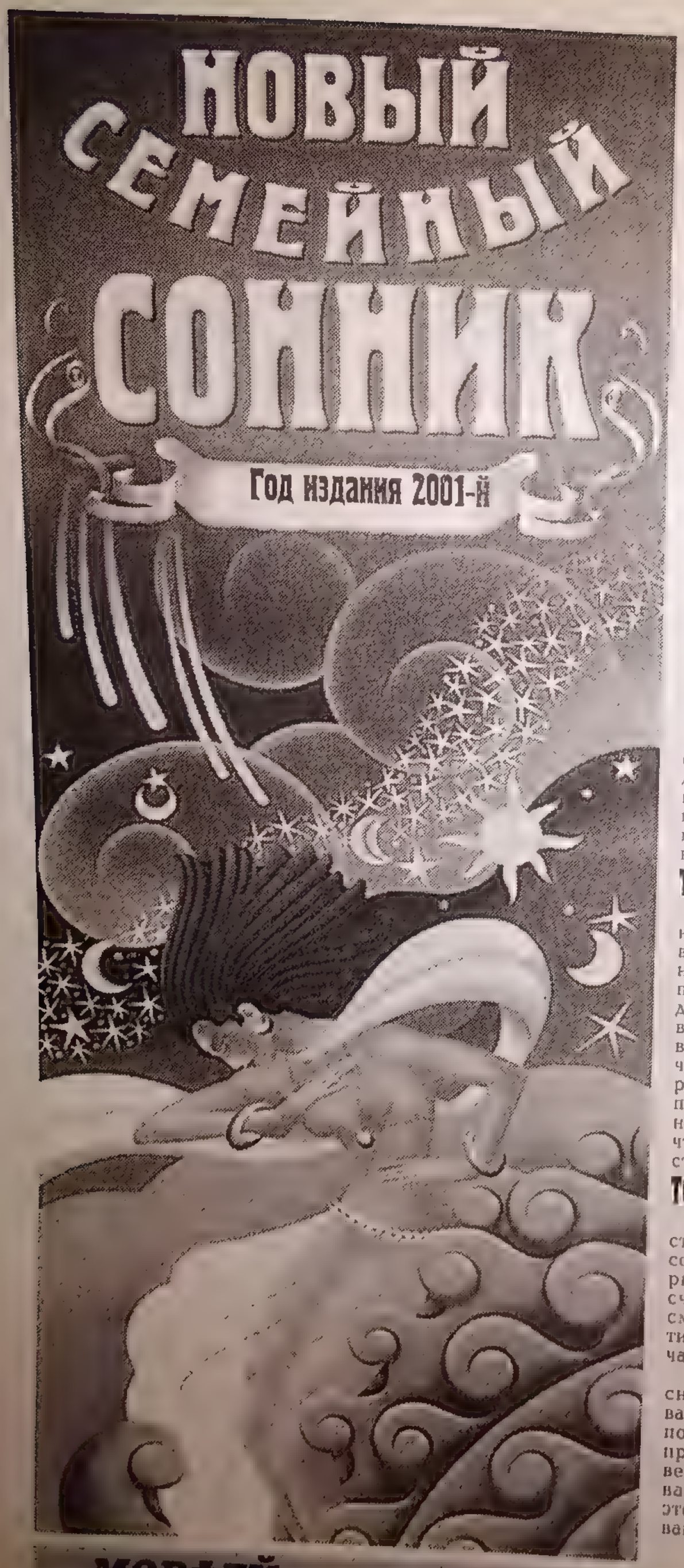
Не надо печалиться!

Чтобы отступила тоска, надо на убывающей луне до полудня идти таким образом, чтобы перейти семь перекрестков. На каждом оставлять по пятаку со словами: ***«Уплачено!»***, не оглядываться, ни с кем не разговаривать, ничего ни у кого не спрашивать. Обратно можно ехать. Этот же способ поможет при депрессии, неожиданном стрессе.



Носись, башмачок

Чтобы обувь лучше носилась, сразу же, как станете обувать ее в первый раз, нашепчите: ***«Прямо, влево, вправо не косись, как было велено, носись. Да будет так!»*** Шептать вначале на левую, потом на правую туфлю (ботинок, сапог).



Это самый полный универсальный сонник для читателей любого возраста и рода занятий, составленный на основе векового опыта толкования снов. Такого количества снов, их вариантов и такого четкого, адаптированного к современным реалиям толкования сновидений еще не было.

(Продолжение. Начало в №10 за 2001г.)

ТОЛСТЫЙ (см. ПОЛНЫЙ, ТЕЛО)

Толстяка встретить во сне - к важной встрече с человеком, от которого будет зависеть ваше благополучие

ТОЛЧОК

Если вам приснится, что вас толкнули в спину, то ваши враги готовят вам западню. Если же во сне вы почувствуете легкий толчок, то некто поддержит вас в несчастье или поможет советом. Сон, в котором вас столкнули с места, на котором вы находились, говорит о том, что у вас есть конкуренты или соперники. Влюбленным такой сон предвещает получение известий о предательстве

Но если во сне вы почувствовали толчок, но удержались на прежнем месте, то и в жизни вы одержите верх над вашими завистниками или конкурентами. См. пинок

ТОННЕЛЬ

Оказаться в темном тоннеле во сне и не находить выхода означает безвыходность вашего положения и предвещает бедность, нужду и лишения. Увидеть свет в конце тоннеля во сне предвещает благополучное окончание ваших бедствий и перемены к лучшему. Брести по тоннелю (или толкать по нему тачку) во сне означает, что вы влачите жалкое существование. См. тачка, груз

ТОНУТЬ

Тонуть во сне - к трудностям и препятствиям. Такой сон также предвещает потерю собственности или несчастный случай. Если вы сможете выбраться (спастись) во сне, то вас ждет удача, которой вы не ожидали.

Спасти утопающего во сне предвещает вам, что ваши заслуги будут оценены по достоинству. Если вам приснится, что тонет человек, который дорог вам, то вас ждут огорчения из-за этого человека и разочарования в нем.

Тонуть в море во сне предвещает смерть вдали от родины. Влюбленным такой сон предсказывает, что они охвачены безумной страстью и перестали видеть очевидное. После такого сна вам следует избегать поспешных действий или решений. См. по названиям мест, где тонули, - река, пруд, ванна и т.д.

ТОПИТЬ

Если вам приснится, что вы утопили кого-то, то вы расправитесь с врагом самым беспощадным образом. Сон, в котором вы увидели, что вас стараются утопить, предвещает вам потери и убытки из-за происков ваших врагов. Утопить что-то ненужное во сне означает избавление от тревог и печали. Иногда сон указывает на устранение препятствий.

ТОПОР

Видеть топор во сне означает, что вам придется прервать какие-то отношения или остановить какое-то дело. Иногда подразумевается, что это может случиться независимо от вашей воли. Часто сон о топоре предвещает материальные потери.

Работать топором во сне - предвестье больших жизненных трудностей, нужды и неудач. Но если во сне вы увидите, как другие работают топором, то некто предложит вам поучаствовать в каком-то деле, которое окажется бесперспективным.

Смастерить что-то замечательное при помощи топора означает, что вам удастся совершить дело, которое все считали безнадежным.

ТОРГОВЛЯ (см. ПОКУПАТЬ И ПРОДАВАТЬ)

ТОРЖЕСТВО

Оказаться во сне на торжестве или на празднике - предвестье неожиданных событий. Опоздать на торжество во сне - знак беспокойства и переживаний. См. стол.

ТОРМОЗА

Слышать свист или скрежет тормозов во сне предве-

щает препятствия в делах.

Если вам приснится, что тормоза отказали, то опасайтесь несчастного случая. Нажимать на педаль тормоза во сне и понимать, что машина не слушается вас, означает, что вы не сможете добиться успеха в задуманном деле по причинам, которые не зависят от вас. Чем быстрее вы будете ехать при этом и чем больше испугаетесь, тем большие опасности предсказывает вам такой сон. Починить тормоза во сне означает, что вы сможете уладить свои дела. См. автомобиль.

ТОРТ

Видеть празднично украшенный торт во сне - знак радости и веселья.

Если вам приснится, что вам преподносят торт или ставят его перед вами, то ждите лестных предложений, которые будут сулить большие прибыли, выигрыш или легкую наживу. Есть торт во сне означает, что вам не следует поддаваться на красивые посулы и соглашаться на участие в сомнительном деле.

Самому печь торт во сне - это добрый знак того, что вы станете виновником большого торжества по случаю успешного завершения дела. Украшать торт во сне - это предупреждения об обмане или предательстве. Если же во сне вы сами станете украшать торт, то вам придется поломать голову над тем, как одолеть хитроумных противников. См. пирожное, крем.

ТОРФ

Горящий торфяник видеть во сне предвещает неудачи и потери. Добывать или перерабатывать торф во сне - знак больших испытаний и неблагодарного труда. Такой сон указывает, что вам следует собрать все свои силы, чтобы преодолеть превратности судьбы.

ТОСКА

Тосковать во сне означает то же самое, что и в жизни.

ТОСТ

Произносить тост во сне в присутствии важного лица означает, что судьба горько посмеется над вашими амбициями. Вам придется пройти через боль, унижения и оскорбления, прежде чем вы добьетесь чего-то.

Если вам приснится, что важное лицо произносит тост в вашу честь, то ваши надежды на улучшение ваших дел рухнут как карточный домик.

ТОЧИТЬ

Точить во сне любые предметы на точильном станке или на бруске означает опасность. Использование точильного камня во сне означает, что вы возьметесь за хлопотное, но прибыльное дело. Если во сне кто-то протянет вам точильный камень, то вам следует проявить всю твердость вашего характера, если вы хотите добиться успеха.

Сделать предмет острым посредством его обработки на точильном камне во сне - знак того, что ваши отношения с кем-то обострятся. Если же предмет, наоборот, стал ровнее, затупился или же стал более гладким, то ваши отношения и дела наладятся. См. нож, игла, оружие, ножницы и т. д.

ТРАВА

Зеленая, сочная трава - знак благополучия, удовольствий и радужных надежд.

Траву рвать во сне - знак нужды или испуга. Ходить по мягкой, зеленой траве во сне - знак любви, неги, здоровья, безмятежности. Но если во сне трава мешает вам идти, цепляется за ноги и т. п., то это знак того, что вас ждут неожиданные препятствия в делах и вы не сразу догадаетесь, кто подстроил это.

Скошенная, но еще неубранная, трава во сне предупреждает вас о несчастье в вашем доме или в доме ваших близких.

Траву косить во сне - предвестие болезни. Высохшая трава во сне - символ того, что вы не смогли достичь желаемого из-за слабости духа или болезни. После такого сна вы можете поставить крест на каком-то деле. Влюбленным такой сон указывает, что их желание вступить в брак со своим возлюбленным не осуществится. Тем, кто желает разбогатеть, такой сон предсказывает разочарования.

О лекарственных травах см. зелень, растение, лекарства, арка, поле.

ТРАМВАЙ (см. автобус)

ТРАП (см. корабль)

ТРАУР (см. одежда, похороны)

Любой сон о трауре предвещает печаль и несчастья. Влюбленным он предвещает разлуку и охлаждение чувств.

ТРЕЛЬ (см. птицы)

ТРЕЩИНА

Сон о ней предсказывает события, которые в результате приведут к краху ваших планов, разводу с супругой или расставанию с друзьями. Если во сне вы сумеете отремонтировать ее, заделать трещину, то ваши попытки сохранить свой бизнес или отношения с кем-то будут иметь успех, и наоборот: если во сне у вас ничего не получится, то и в жизни не стройте иллюзии на благоприятный исход дела. См. клей, ремонт, дом, стены, посуда и т. д. по названиям.

ТРИБУНА

Восходить на нее во сне означает, что вы сможете преодолеть любые препятствия и добиться уважения окружающих.

ТРИУМФ

Сон о нем предвещает горькие разочарования и потери.

ТРОН

Трон во сне определяет ваше положение в обществе и говорит о вашем благополучии. Чем красивее, богаче и надежней будет трон в вашем сне, тем большие блага он обещает вам. Сломанный, покореженный, изуродованный, развалившийся трон во сне предвещает дурные перемены, бедность, неприятности, переживания.

Сходить с трона во сне - знак перемены положения, потери влияния или власти. Часто такой сон предсказывает смену общественного статуса видевшему этот сон. Необычный трон во сне означает, что вы окажетесь в странном положении и растеряетесь. Сидеть на троне во сне - знак благополучия и богатства. См. король, кресло.

в 2006 году МОРФЕЙ еще лучше!

Новая рубрика "Советы профессионального мага"

* Обереги и амулеты на все случаи жизни
* Научитесь приманивать удачу

Досрочная подписка!

14218 Специальный объединенный каталог ЗАО АРСМИ "Пресса России", том 1. Досрочная подписка. 1 полугодие 2006 г.

16558 Каталог ООО МАП "Почта России"

О проведении досрочной подписки почта каждого региона объявляет самостоятельно

ТРОПИНКА (см. дорога)

ТРОСТЬ

Трость во сне видеть - знак дружеской помощи в трудную минуту. Иногда сон о ней указывает на слабость вашего здоровья.

Богато украшенная трость во сне означает поддержку влиятельного человека или покровителя. Потерять трость во сне - знак неудачи или провала ваших планов.

Если вам приснится, что вас ударили тростью, то вскоре вам предстоит неприятное разбирательство или же опасайтесь того, что кто-то сильно оскорбит вас.

Сон, в котором вы побили кого-то тростью, означает, что вы поможете советом другим людям, оказавшимся в тяжелом положении. Идти и опираться на трость во сне - к болезни.

ТРУБА

Спускаться вниз по трубе во сне - знак опасности и препятствий в делах. Кроме этого, такой сон предсказывает потери и убытки.

Взбираться вверх по дымоходу во сне означает, что в жизни вам удастся выйти из трудного положения.

Кусок трубы видеть во сне - знак того, что ваше дело закончится провалом.

Пробираться по трубе во сне означает, что вам придется искать неординарные пути решения своих проблем.

Подзорная труба во сне предвещает вам сложности, связанные с проблемами доверия между партнерами. Смотреть в нее во сне означает, что вам нужно быть осторожнее и не принимать поспешных решений, чтобы не наделать непростительных ошибок. Потерять или сломать подзорную трубу - предвестие ссор и раздоров с друзьями или близкими людьми. См. очки.

Трубочист во сне означает, что вы должны действовать, чтобы устранить препятствия на вашем пути к успеху. Быть им во сне предвещает житейские трудности и небольшие доходы.

Поврежденные трубы во сне предупреждают вас о препятствиях в делах. Развалившаяся печная труба на доме предвещает беду или смерть чаще всего для хозяина этого дома. См. дым.

Водосточная или канализационная труба во сне - знак того, что вы ввяжетесь в неприятное дело. Труба с чистой водой во сне означает благополучие и успех в делах. Воздухоотвод во сне означает, что вы растрачиваете свою энергию по пустякам.

ТРУБКА КУРИТЕЛЬНАЯ (см. табак)

ТРЮКИ

Сон о людях, которые выделывают различные трюки, означает, что вас окружают лживые люди, которые готовы достичь своих корыстных целей любыми средствами. Если вам приснится, что вы сами проделываете различные трюки во сне, то такой сон предупреждает вас о том, что вы затеяли опасное дело. Чем головокружительнее будет ваш трюк во сне, тем более опасным является дело, которое вы задумали. См. акробат, актер, пьяный.

ТРЮФЕЛИ (см. грибы)

ТРЯПКИ

Вытирать тряпкой что-то во сне означает наведение порядка в ваших делах или означает исправление ошибок. См. мыть, мыло, мести, порядок. Ворох тряпья во сне - знак больших хлопот и домашних дел. Такой сон предсказывает, что у вас не будет времени для праздного времяпрепровождения.

ТРЯСИНА (см. болото)

ТРЯСТИ

Сон, в котором вы трясете что-нибудь, предвещает вам много хлопот и неприятностей, которые вы наживете из-за собственного любопытства. Другими словами: не будите спящую собаку. См. далее по названиям того, что трясете.

ТУАЛЕТ (ОТХОЖЕЕ МЕСТО)

Сон о туалете предвещает вам неприятности, ссоры, взаимные оскорбления.

ТУЗ (см. карты, играть)

ТУМАН

Сон о тумане предвещает препятствия в делах, огорчения, потери, сомнения или умопомрачительную страсть.

Чем гуще туман в вашем сне, тем больше трудностей и тревог вас ожидает.

Туман, опускающийся на землю, - дурное предзнаменование для больных, собирающихся в дорогу или же занятых осуществлением серьезного проекта.

Туман, исходящий от земли, означает препятствия в дальней дороге

Видеть во сне, как рассеивается туман, означает, что вы сможете преодолеть трудности на пути к успеху. Иногда такой сон предсказывает, что вам откроется нечто, о чем вы только смутно догадывались. Смотрите во сне, что вы увидите, когда рассеется туман, и постарайтесь расшифровать свой сон, обратившись к другим разделам книги.

Видеть во сне туман, стоящим над водой, предсказывает мечтательное расположение духа и приятные встречи.

ТУФЛИ (см. обувь)

ТУЧИ (см. облака)

ТЮРЬМА

Если вам приснится, что вас посадили в тюрьму, то вам предстоит перенести какую-то тяжелую болезнь, которая будет мучительна для вас. Преступникам такой сон предсказывает, что скоро их похождения закончатся самым неприятным для них образом. Другими словами, их поймают и отправят в тюрьму. Но влюбленным такой сон предсказывает долгую семейную жизнь, которая обещает быть счастливой. Выбраться из тюрьмы во сне - знак освобождения от всего, что мешает вам или тяготит вас. Это тот сон, который открывает перед вами блестящие возможности.

ТЯЖЕЛЫЙ (см. груз, ноша)

У

УБЕГАТЬ, УБЕЖИЩЕ

Найти себе убежище во сне или оказаться в безопасном месте означает, что вы напрасно тревожитесь - опасность вам не грозит. Убегать от опасности во сне - знак страха и переживаний из-за того, что вас втянули в рискованное дело.

УБИВАТЬ, УБИЙЦА (см. животные, мертвец).

Убивать врага во сне - предвестие успеха. Если вам приснится, что кровь забрызгала вашу одежду, то ждите улучшения материального положения и большой прибыли. Если во сне вы убили животное ненамеренно, то вскоре вы узнаете о несчастном случае, приведшем к смерти человека, которого вы знали. См. кровь, собака, животное.

Если во сне вас хотят убить, то вас ждут большие неприятности (иногда с органами правосудия). Но если вы сумеете скрыться от убийц, то вам удастся избежать неприятностей. Если во сне все случится наоборот, то враги или конкуренты восторжествуют над вами.

Увидеть во сне убийцу с ножом означает, что вам предстоит большое разбирательство или выяснение отношений с кем-то (часто из-за денег). Если во сне вы услышали, что убили кого-то из ваших знакомых или близких, то такой сон означает, что вскоре ваши отношения с этим человеком прекратятся.

Быть свидетелем убийства во сне означает, что другие люди будут страдать по вашей вине. Убийцу видеть во сне - знак опасности и больших испытаний.

Встретить убийцу во сне предвещает неожиданные трудности в делах.

Если вам приснится, что вы наблюдаете, как ловят убийцу, то вас ждут хорошие новости об успехе в делах.

УБОРКА (см. мести, чистить)

УБЫТКИ

Если вам приснится, что вы понесли убытки, то вас ждут неприятности и денежные трудности. Наносить ущерб кому-либо во сне означает, что вы должны действовать, чтобы выжить. Сон указывает на необходимость бороться за выживание.

УВАЖЕНИЕ

Уважение проявлять во сне к кому-либо - знак получения важных известий.

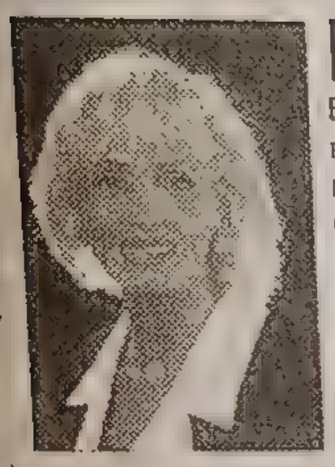
(Продолжение следует).

Что Вы хотите от жизни? Больше денег, любви, удачи, получить новую машину, отдать долги, отправиться в путешествие, помочь тем, кого Вы любите, сдать важный экзамен или выиграть в конкурсе...

Мария Дюваль, известный астролог, делает Вам это необычное предложение:

ВЫБЕРИТЕ ИЗ 33 ЖЕЛАНИЙ, УКАЗАННЫХ НИЖЕ, ТЕ ЖЕЛАНИЯ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ИСПОЛНИТЬСЯ В ВАШЕЙ ЖИЗНИ НЕМЕДЛЕННО!

«Я попробую исполнить для Вас эти желания бесплатно». Мария Дюваль



Мария Дюваль, известный астролог и медиум, делает Вам это уникальное и необыкновенное предложение. Она готова исполнить Ваши самые сокровенные желания БЕСПЛАТНО. Все, что Вы должны сделать, — это выбрать из списка желаний те, которые должны исполниться в Вашей жизни, как можно скорее. А затем Вы можете положиться на влияние удивительных сил Марии Дюваль...

Что произойдет потом?..

Как только Мария Дюваль получит Ваш Специальный Купон — «Исполнения Желаний», она совершит обряд, который известен только ей. Благодаря этому обряду исполнятся Ваши самые заветные желания. Вам только нужно следовать простым советам, которые Мария Дюваль даст в письме.

После того как Вы получите большой конверт, Вы сразу заметите благоприятное влияние удивительных сил Марии Дюваль на Вашу жизнь. Начнется совершенно новый и удивительный период!

Будьте готовы к настоящим «ЧУДЕСАМ» в Вашей жизни!

Да, действительно, благодаря специальному обряду Марии Дюваль Вас ожидают настоящие чудеса. Самые сокровенные Ваши желания должны исполниться. Можете не верить, но любое из желаний, которое Вы выберете, исполнится.

Выберите 7 желаний НЕМЕДЛЕННО!

1. Выиграть через 15 дней большой приз в лотерее.
2. Выиграть в лотерее крупную сумму денег (минимум 100 000 рублей).
3. Выиграть на бегах.
4. Выиграть немедленно (укажите сумму, которую Вы бы хотели выиграть с помощью Вашего Специального Купона).
5. Иметь ежемесячный доход в 20 000 рублей.
6. Выиграть в казино.
7. Иметь достаточно денег на покупку машины.
8. Начать собственное дело.
9. Выиграть достаточно денег для того, чтобы больше не работать.
10. Чтобы мой ребенок получил диплом с отличием.
11. Получить новую машину.
12. Отправиться в кругосветное путешествие.
13. Иметь достаточно денег, чтобы помочь моей семье.
14. Уйти на пенсию и иметь достаточно денег на жизнь.
15. Стать владельцем собственности, которую я снимаю.
16. Выиграть в конкурсе или сдать важный экзамен.
17. Иметь богатых друзей.
18. Больше не нуждаться в деньгах.
19. Купить яхту и отправиться в кругосветное плавание.
20. Выгодно продать недвижимость.
21. Сбросить лишний вес, чтобы лучше себя чувствовать и нравиться окружающим.
22. Получить загородный дом.
23. Получить повышение по службе.
24. Найти хорошо оплачиваемую и интересную работу.
25. Найти настоящую любовь.
26. Чтобы меня любили.
27. Выйти замуж или жениться.
28. Стать соблазнительницей мужчин.
29. Стать соблазнителем женщин.
30. Обрести популярность и выступать на телевидении.
31. Встретить новых друзей.
32. Получить квартиру.
33. Получать ежемесячный доход и больше не работать.

Итак, Вы выбрали 7 Желаний? Тогда как можно скорее заполните Специальный Купон на Исполнение Желаний, который прилагается, и отправьте его Марии Дюваль. Напоминаем Вам, что Вы ничего не теряете! Вы можете только выиграть!

БЕСПЛАТНО!

Да, Мария Дюваль хочет Вам помочь бесплатно. Ей не нужны деньги в обмен на помощь в исполнении Ваших желаний. Чтобы воспользоваться ее бесплатной помощью, чтобы Ваши заветные желания исполнились, надо просто отметить их в Специальном Купоне — «Исполнения Желаний».

Затем как можно быстрее, можно даже этим вечером, отправить этот Купон по адресу:

111394, Москва, а/я 55, ООО «Астро.ру», для Марии Дюваль

Внимание: один человек может выбрать не больше 7 желаний!

СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУПОН «ИСПОЛНЕНИЯ ЖЕЛАНИЙ»
Заполнить и вернуть как можно быстрее по адресу:
111394, Москва, а/я 55, ООО «Астро.ру», для Марии Дюваль

☐ ДА, дорогая Мария Дюваль, я с удовольствием принимаю Ваше предложение. Я хочу, чтобы Вы попытались бесплатно исполнить для меня 7 заветных желаний, которые я указал(-а) ниже. Я понял(-а), что Вы не потребуете денег в обмен на исполнение моих 7 заветных желаний ни сейчас, ни позже.
Согласно этому условию, вот 7 заветных желаний:

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Укажите здесь номера, соответствующие Вашим заветным желаниям (только не больше 7!).

Я выбрал(-а) желание №4 и указываю сумму, которую я хотел(-а) бы получить:

_____

Фамилия: _____

Имя: _____

Отчество: _____
заполнять печатными буквами

Пол: ☐ жен. ☐ муж. Вес: ☐ нормальный ☐ избыточный

Дата рождения: |__|__| |__|__| |__|__|__|__| — обязательно
число месяц год

Почтовый индекс: |__|__|__|__|__|__|

Адрес: _____

_____

Контактные телефоны для срочной связи: домашний |8| |__|__|__|__|__| |__|__|__|__|__|__|
код города номер телефона

мобильный |8| |__|__|__| |__|__|__|__|__|__|

☐ **Несмотря на то что услуги Марии Дюваль совершенно бесплатны, я вкладываю в конверт 2 почтовые марки на сумму 4 руб. 70 коп. для покрытия почтовых расходов (или почтовый конверт для ответа).**

Если Вашим друзьям нужен Купон бесплатной помощи, снимите ксерокопию с незаполненного Купона и отдайте им для заполнения.
Контактный телефон: (095) 792-51-24 с 7:00 до 22:00, в выходные с 9:00 до 21:00.
Действительно только для жителей России старше 18 лет.

03.1715.018.2.1

063449

На правах рекламы.

Ваши фотографии и письма, присланные Марии Дюваль, не возвращаются.

PR

Прощаю и отпускаю

Как избавиться от чувства обиды на родного человека?

Здравствуй,. газета «Морфей»!

Мы с мужем живем десять лет, есть сын. Полгода назад случилось так, что муж меня очень сильно обидел, заподозрив в измене. Позже все разъяснилось, он просил прощения, ругал себя, что поверил сплетням. Вроде все пришло в норму, но я никак не могу забыть обиду, прокручиваю в голове, какие злые слова он мне говорил...

Татьяна, г. Владимир.

Освободить душу от подобной эмоциональной тяжести можно, прибегнув к силе стихии воздуха.

На убывающей луне, в период с начала новых суток и до полудня пойдите в ближайший парк (хорошо, если найдете березовую рощу). Выберите безлюдное место среди деревьев, расположенных относительно друг друга в виде треугольника.

Повернитесь лицом на восток, закройте глаза и сделайте пять глубоких вдохов-выдохов подряд. Затем как можно ярче мысленно сформируйте образ своего обидчика и прошепчите: ***«Я, (ваше полное имя), тебя, (имя нужного человека), прощаю и отпускаю. И ты меня прости и отпусти. Аминь. Аминь. Аминь».*** Заговор нужно произносить количество раз, равное числу исполнившихся вам полных лет, проговаривая каждое слово медленно и осмысленно. После каждого прочтения делайте глубокий вдох-выдох, представляя, как тяготившее вас чувство в виде синеватого дымка выходит изо рта.

Затем найдите поблизости три короткие (около 15-20 см) сухие веточки-кольшка и воткните их в землю рядом с каждым из трех деревьев со словами: ***«Да будет так. Да будет так. Да будет так».*** Возвращайтесь домой. На обратном пути не оборачивайтесь и ни с кем не разговаривайте, пока не пересечете первый перекресток. Переступайте через порог входной двери сначала правой ногой, затем левой. Вымойте руки под проточной водой.

Теперь сядьте, приняв удобную позу, и прислушайтесь к своему внутреннему состоянию. Чувствуете спокойствие, легкость, радость? Значит, ритуал прошел успешно и положительные жизненные перемены сможете наблюдать уже в ближайшие дни. Если в душе остались тревога и неудовлетворенность, можете повторить манипуляции либо в том же месте, что и в первый раз, через день либо в домашних условиях, прибегнув к помощи свечи. Зажгите ее и, глядя на пламя, произносите вышеуказанный заговор, периодически «выдыхая» чувство обиды в огонь.

Помните, главное в этом ритуале - искренность!

Для уверенности в себе

Уважаемый «Морфей»!

Посоветуйте, как стать уверенной в себе. Из-за того, что я всегда во всем сомневаюсь, у меня большие проблемы в личной жизни, на работе, с друзьями...

Марина, Ярославская область.

Купите в среду белую розу. Поставьте ее в вазу у изголовья кровати. Каждый вечер срывайте один лепесток. При этом говорите ***«Сила белой розы, дай мне уверенность в себе. Красота белой розы, дай мне очарование. Аромат белой розы, дай мне веру в свои силы».*** Вы должны быть сосредоточенны, ничто не должно вас отвлекать и беспокоить.

Так поступайте каждый вечер по числу лепестков розы. Все сорванные лепестки засушите и спрячьте. Когда сорвете последний лепесток, достаньте все засушенные лепестки. Сшейте полотняный мешочек и сложите их туда. Это будет ваш талисман силы и уверенности в себе.

Мешочек не должен попадаться на глаза чужим людям. Храните его дома в укромном месте. Лучше всего положите его под подушку.

Стебель и листья от белой розы высушите, и сожгите на перекрестке в среду. При этом нужно представлять, как сгорают ваши страхи и проблемы, связанные с отсутствием уверенности в себе.

Совет ведуньи

Если в вашей душе неожиданно возникли немотивированная тревога, беспокойство, то проделайте следующее: сесть на что-нибудь твердое (лучше деревянное) и положить левую ногу на правую, а правую руку на левую, как бы обнимая себя спереди.

Произнести на выдохе три раза: ***«Что пришло, то и ушло; что прилетело, то улетело; что село, то и отсело. На сегодня. На завтра. Навсегда. Аминь».***

После каждого прочтения заклинания очень медленно креститься, не спеша через сжатые зубы приговаривая: ***«Прилетело, улетело, отсело».***

Примерно минуту спокойно посидеть и на вдохе подняться.

Укрепляет соль любовь

Возьмите фото любимого, свечу и горстку соли...

Дорогой «Морфей»!

Я слышала, что обычная поваренная соль обладает большой магической силой, и ее даже используют для любовных приворотов. Правда ли это?

Анастасия, Нижний Новгород

Главное магическое свойство соли заключается в том, что она хорошо вбирает в себя информацию.

Если напитать информацией беленькие кристаллики, например, наговорить на них, как на магнитофон, ваши желания, то соль станет своеобразным информационным аккумулятором, который будет воздействовать на человека.

Поэтому соль широко применяется в различных магических обрядах, особенно в любовных.

Возьмите соль, свечу, лист бумаги и фотографию того, кому отдано наше сердце. Зажгите спичкой свечу и не спеша обойдите с ней комнату, чтобы очистить ее от негативных вибраций. Напишите на листке имя, возраст и характерные черты - цвет глаз и волос, рост - любимого человека. Положите его фотографию на блюдце, а сверху этот листок. Хорошенько посыпьте бумагу солью и, прикрыв ладонь правой руки, представьте вашу будущую семейную жизнь: как он или она признается вам в любви, идет под венец, с нежностью смотрит на вашего малыша и т.д.

Затем семь раз произнесите свое сокровенное желание вслух и подожгите лежащие на блюдце фотографию и листок. Как только они превратятся в пепел, возьмите блюдце правой рукой, а левой начертите в воздухе над ней семь кругов по часовой стрелке, повторяя слова заговора: ***«Иди, соль, в раба Божьего (имя), чтоб он по мне, рабе Божьей (имя), тосковал, как в день по солнышку, в ночь по месяцу, по частым звездам, по светлым зорям. Век ему меня, рабу Божью (имя), любить, век не забыть, ни с кем ни разу не изменить. Да будет мое слово отныне и до века. Аминь».***

После этого подойдите к окну или форточке и сильно дуньте на пепел. Если он улетит, то ваше желание исполнится. Если же ветер бросит его обратно вам в лицо, значит, судьба вам сейчас не благоприятствует. Подождите недельку-другую и повторите ритуал.

Если закрадывается подозрение, что у мужа может появиться другая женщина на стороне, поступают так. Ночью, когда все уснут, рассыпьте соль по полу вокруг вашего супружеского ложа, обойдя его по часовой стрелке. При этом произнесите такой заговор: ***«Как я, раба Божия (имя), без соли не могу ни жить, ни быть, так бы и рабу Божьему (имя) без рабы Божьей (имя) не жить, не быть. Будьте мои слова крепки и лепки, крепче камня и легче воска. Аминь».***

Рассыпанную на полу соль должна пролежать три дня и три ночи. После этого аккуратно заметите ее в совок, ссыпьте в кулек и закопайте в землю подальше от дома.

Помогает соль и тогда, когда супруги начинают часто ссориться. Господу угодно, чтобы между мужем и женой были любовь и согласие. А ссоры возникают из-за козней нечистой силы. Чтобы защититься от них, нужно прочитать над солью особый заговор, а затем наполнить ею солонку, которой вы пользуетесь за столом: ***«Пресвятая Богородица, вступись за нас, грешных, раба Божьего (имя) и рабу Божью (имя). Будь милостива, закрой нетленной ризою своей души наши грешные, дай им любовь меж собой и совет в дни и в ночи, и в часы. Чтобы им ныне и до веку жить в мире и согласии. Аминь».***

Соль считается хорошей защитницей от нечистой силы.

И последнее. Соль считается хорошей защитницей от нечистой силы, и поэтому испокон века из нее делали обереги и талисманы на счастье.

За несколько часов до полнолуния промойте соль в проточной воде и положите сушиться в такое место, чтобы она все время попадалась вам на глаза. Каждый раз, взглянув на нее, подумайте о чем-нибудь хорошем. В полночь насыпьте белые кристаллы на блюдце, выскажите все ваши желания и поставьте его так, чтобы соль освещал лунный свет.

Заведите будильник, чтобы утром проснуться раньше всех и заняться изготовлением оберега. Ссыпьте соль в заранее приготовленный маленький полотняный мешочек и зашейте его. Оберег прикрепите к внутренней стороне одежды или положите в карман или сумочку. Главное, чтобы он всегда был при вас. Но никому не показывайте и не рассказывайте о нем.

Советы дает... монета

Если вы запутались в житейских проблемах, не знаете, как поступить, это гадание - для вас.

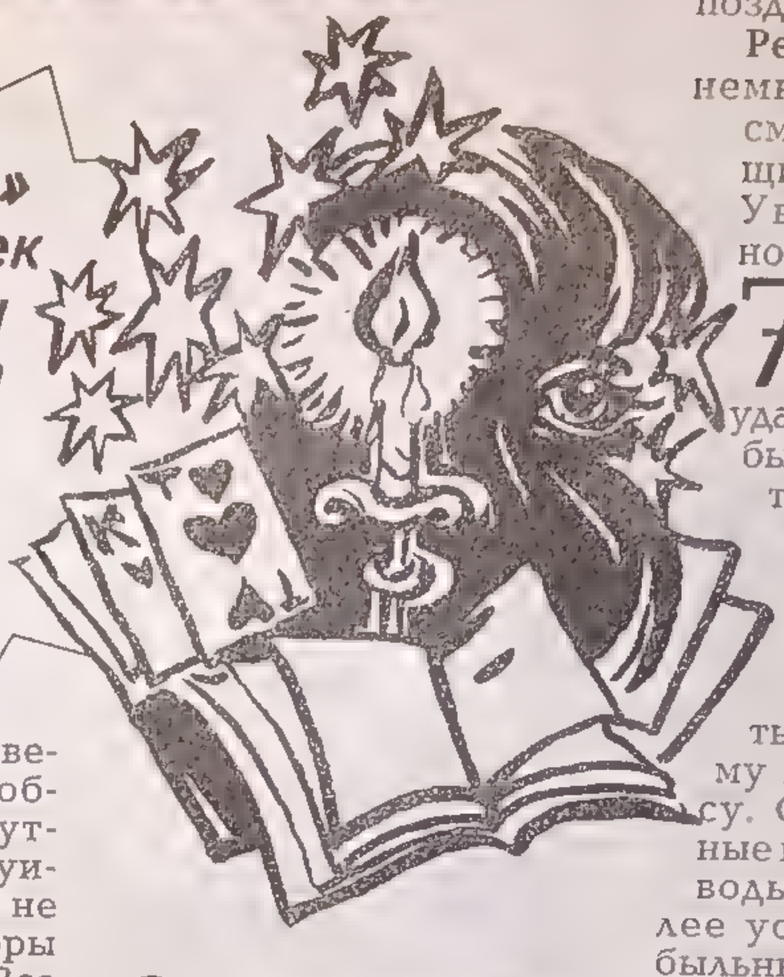
Для него необходимы всего лишь пятикопеечная монета и девять номерков, изготовленных из плотной бумаги или картона. Последние должны быть квадратами 5 на 5 сантиметров, с написанными на них цифрами от 1 до 9.

Спрашивать судьбу таким способом желательно в полном одиночестве. Закройте двери и сядьте к ней спиной. Стол застелите черной скатертью или же куском материи такого цвета. Зажгите две восковые свечи любого размера. Теперь перетасуйте бумажки как карты и сдвиньте один раз на себя. После этого разложите их по три штуки в три ряда числами вниз. Между номерками не должно оставаться свободного пространства.

Монету возьмите в правую руку, она должна лежать на ребре указательного пальца. Сосредоточьтесь и постарайтесь «отключиться» от насущных проблем. Теперь большим пальцем сбросьте денежку на номерки и запомните, как монета упала - орлом или решкой. После этого можно смотреть ответ (или совет) в толкователе.

Итак, учитываем два фактора - сторону монеты и число на бумажке, расположенной к ней наиболее близко.

«Пятачок» и 9 карточек с номерами подскажут правильное решение. Как?



1 **Орел.** Сейчас доверяйте только собственному внутреннему чутью и интуиции, ни в коем случае не поддавайтесь на уговоры посторонних людей. Все идет хорошо, а проблемы могут возникнуть только вследствие необдуманных поступков.

Решка. Продолжайте делать то, чем уже занимаетесь. Что-то новое затевать в данный период не рекомендуется - возможны различные неприятности и неожиданности. Лучше всего разберитесь с текущими заботами.

2 **Орел.** Ваши добрые поступки могут обернуться обратной стороной, поэтому не спешите оказывать помощь тем людям, которых не особенно хорошо знаете.

Решка. Вам следует давать советы окружающим, а не выслушивать их. Именно сейчас ваша интуиция способна помочь друзьям.

3 **Орел.** Вы слишком высокого мнения о себе. Необходимо спуститься с небес на землю, иначе не избежать насмешек и издевок. Прекратите хвастаться успехами - удачи скоро закончатся.

Решка. Просчитайте все проигрышные и выигрышные варианты, прежде чем приниматься за дело. Опасайтесь ошибки, могущей стать непоправимой.

4 **Орел.** Время мечтать еще не настало. Лучше всего радоваться тому, что имеете, а не стремиться в неизведанные дали. Подумайте о сегодняшнем дне.

Решка. Ни в коем случае не начинайте новое дело.

5 **Орел.** Опасайтесь обмана, не играйте в азартные игры и не совершайте ни крупных сделок, ни важных покупок.

Решка. Не увлекайтесь развлечениями и снимите, наконец, розовые очки. Для праздников вскоре будет самое подходящее время.

6 **Орел.** Пора заметить, что благодаря собственной доброте вы позволяете друзьям и недругам «сидеть у себя на шее» и не пытаетесь скинуть их оттуда. Опомнитесь, пока еще не совсем поздно.

Решка. Расслабьтесь и немного отдохните. Посмотрите на окружающий вас мир с улыбкой. У вас есть все, о чем можно мечтать.

7 **Орел.** Не спешите расстраиваться из-за неудач. Все наладится как бы само собой и в некоторой мере благодаря верным друзьям, которых вы действительно умеете заводить.

Решка. Полностью доверьтесь своему внутреннему голосу. Самые сумасбродные идеи, решения и выводы окажутся наиболее успешными и прибыльными.

8 **Орел.** Пришло время откладывать деньги на черный день, так как материальный успех сопутствует вам. Только не будьте слишком жадными и неблагодарными судьбе.

Решка. Буквально через несколько дней дела пойдут на лад, причем их результаты превзойдут самые смелые ожидания.

9 **Орел.** Будьте уверены в правильности собственного выбора и никому не давайте запутать вас. Только ослиное упрямство приведет к долгожданным целям.

Решка. Вы в состоянии шаткого равновесия. Один неосторожный поступок - и друзья могут стать врагами, а радость обернуться бедой. Будьте осторожнее!

Таким образом монета подсказала вам направление, в котором желательно продвигаться. Как же поступать на самом деле, решать только вам.

Магические дары земли

В конце августа соберите по 12 зерен пшеницы и ячменя. Зачем?

Конец лета - начало осени очень благоприятная пора для того, чтобы снабдить себя магическими дарами земли.

В последней декаде августа постарайтесь собрать по 12 зерен пшеницы и ячменя. Держа их в ладонях, прошепчите трижды: ***«Земля-матушка силу зернышкам дала. Да поможет и мне эта святая сила. Амины!»***. Храните их в потаенном месте, положив в холщовый мешочек. Они пригодятся вам в любое время года для решения многих проблем.

Если вдруг случится какая-то беда, возникнет серьезное препятствие вашим планам, обрушатся неприятности, посадите три зернышка в горшок с землей, приговаривая при этом те же слова. Не забывайте повторять их и при поливе. По мере роста зерен будут устраняться все недоразумения. Остальные зернышки пусть лежат в том же месте, пока не возникнет в них необходимость.

В первой декаде сентября соберите 9 разных по сорту яблок. Берите каждое их них в руки, как бы согревая своим теплом, и приговаривайте по три раза на каждое: ***«Яблоки с разных деревьев, с разных ветвей да соединились. Так бы и мы с рабом Божьим (имя мужа или возлюбленного) вовек были вместе. Да будет так»***.

Уложите яблоки в корзинку и спрячьте также в укромное темное место. Но если возникнут проблемы во взаимоотношениях с супругом или любимым, возьмите одно из наговоренных яблок, разрежьте его на две части и на каждую половинку нашепчите один раз те же слова. Теперь ваша задача состоит в том, чтобы угостить мужа или любимого одной половинкой яблока, а вторую съесть самой. Желательно, чтобы вы кушали одновременно. Мысленно повторяйте заговор, пока не прожуете яблоко до конца. Если вы были в ссоре - помиритесь, если он вас бросил - обязательно вернется.

Как дачу от воров защитить

Уважаемый «Морфей»! Посоветуйте, как защитить дачный домик от воров зимой. Мы не можем следить за ним постоянно, а редкий год обходится в нашем товариществе без краж. В домике же мы и соленья храним, там остается какая-никакая мебель, посуда, холодильник...

Эмма Игнатьевна, г. Краснодар.

Многие боятся оставлять на зиму дачи без присмотра. Поэтому, последний в сезоне раз уезжая из домика, поступите так.

Вбейте гвоздь в порог у своей двери и трижды скажите заклинание: ***«Запутываю, заморачиваю, ступайте чужие ноги от моего порога. Каким путем ты, вор, в мой дом вошел, чтобы ты, вор, выхода не нашел. Запутываю, заморачиваю, заклинаю, заклятым гвоздем не выпускаю. Аминь»***.

Будьте уверены - даже если вор подойдет к двери домика, у него сразу же пропадет желание вас ограбить.

Чтобы кошки жили в доме

Дорогой «Морфей»! Прошу у тебя совета. Почему-то у меня не уживаются кошки: или уходят, или погибают. Думала, что негативная энергия. Жилье очистила и освятила, но ничего не изменилось. А так хочется иметь рядом пушистого друга...

Инна Ш., г. Кострома.

В Древнем Египте кошка считалась священным животным, и не зря: она помогает избавиться от плохого настроения, отрицательной энергетики в доме, улучшает самочувствие, снимая недомогание и, конечно же, доставляет эстетическое удовольствие. Кошка становится членом семьи и дарит свою любовь и верность человеку.

Когда захотите взять в дом котенка, обязательно отдайте за него хоть какую-то сумму денег. Если будете покупать животное на рынке - не торгуйтесь, сдачи не берите. Передавая деньги, скажите про себя или шепотом: ***«Выкупила»***. Деньги отдавайте правой рукой, а киску берите левой.

Придя домой, перед тем, как переступить порог, трижды проведите по шерсти котенка правой рукой от головы до хвоста, после каждого раза как бы стряхивая мусор в сторону, и скажите: ***«Чужое убираю, себе навсегда оставляю»***.

Войдя в квартиру и держа котенка на руках, подойдите к очагу (печке, плите), поклонитесь ей три раза и скажите: ***«Хозяин-батюшка, мохнатого зверя принесла, ты его береги, угощение мое прими и вина отпей из полной чаши»***. Угощение домовому (молочной кашки и рюмку вина) поставьте туда, где меньше ходите, на три дня, затем остатки вынесите на улицу, а если дом частный, то за пределы двора.

Если долг не отдают ...

Здравствуйте, дорогой «Морфей»!

Дала в долг знакомой «энную» сумму на определенный срок. Прошло уже три срока, а она и не собирается отдавать. И самое обидное, что скрывается: то к телефону не подходит, то дверь не открывает, хотя дома, то вообще говорит, что денег нет. Очень вас прошу, напишите заговор или ритуал, чтобы деньги вернули.

Надя М.,
Нижегородская область.

Попробуйте решить эту проблемку так. Возьмите фотографию должника (если ее нет - нарисуйте его изображение простым карандашом, как сумеете, или возьмите любую его вещь, или на худой конец - вещь, к которой он хотя бы прикасался). Зажгите черную свечу и, капая на фотографию (рисунок, предмет) стеарином (воском), приговаривайте: *«Пусть совесть тебя жжет, как капли сии плавленые, до тех пор, пока мне (свое имя) долг не вернешь, сам не принесешь. Моя совесть чиста, а твоя грязна, посему очищаю. Аминь»*.

Говорить заклинание нужно столько раз, сколько потребуется, чтобы на фотографию (предмет) упало 7 капель. При необходимости чтение прерывается как только стечет седьмая капля.

Ритуал проводить по вторникам на растущей луне в период с захода солнца и до начала новых суток.

Как проверить вруньо

Здравствуй, «Морфей»!

У меня есть подруга, с которой мы еще в детский сад ходили. Она хороший человек, но у нее есть плохая привычка - любит приврать. Я несколько раз из-за ее лжи попадала в неприятные ситуации, потому что верила ей, а оказывалось, что она мне говорила неправду. Можно ли узнать, когда человек врет?

Оля,
Новосибирская область.

Если во время диалога вам кажется, что вас явно обманывают, нужно незаметно сжать пальцы левой руки в виде фиги и мысленно сказать: *«Запнись»*. Затем то же самое проделать и с правой рукой, говоря это же слово.

Если вас обманывают, то рассказчик начинает запинаться либо краснеть.

Мыльный заговор

Здравствуй, газета «Морфей»!

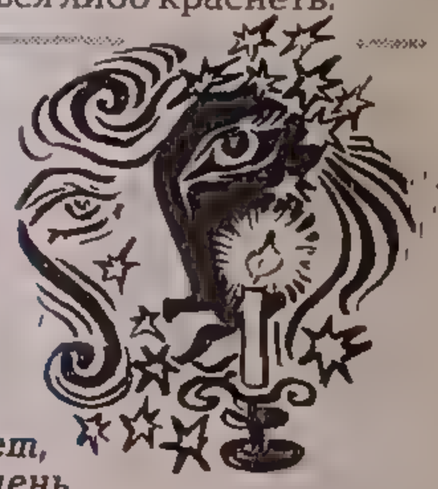
Говорят, что если мыло выскользнет из рук - это плохая примета. Я в это верю, потому что однажды, умываясь, я уронила мыло, и на работе у меня случилась крупная неприятность. Но я не знаю, как от этого защититься. Не подскажете?

Надежда К.,
Курганская область.

Это очень старая примета: если мыло выскальзывает из рук и падает, то это плохая примета, которая сулит близкую неудачу.

В качестве нейтрализации подобного негативного знака маги рекомендуют прочитать на мыло, когда его поднимете, следующий заговор: *«Все идет так, как и было, мыло в моих руках долой не уплыло. Аминь сему и посему»*. Произносить четное число раз, после чего мыло можно использовать по назначению. А беда пройдет стороной.

На тишь да гладь в семье



Дорогой «Морфей»!

Многим ты помогаешь, может, поможешь и мне. У моего мужа очень плохой характер. Он работящий, все тащит в дом, но чуть что не по его - криком кричит, устраивает скандалы. Можно ли заставить его стать поспокойней?

Зинаида,
Владимирская область.

Этот заговор, уважаемая Зинаида, читают, когда муж начинает шуметь или по утрам, после утренней молитвы в качестве профилактики. Произносят про себя или шепотом не менее 9 раз: *«Семистрельная Божья матушка, утешительница, усмирительница. Усмири раба Божьего (имя мужа), а мне, Господи, дай терпения, а душе моей, спасения. Во имя Отца и Сына, и Святого Духа. Аминь»*.

"МОРФЕЙ" №11 (77), август 2005
Главный редактор
В. И. УРУСОВА
Телефон - 32-98-13
Рисунки Г. ТКАЧЕВОЙ
Учредитель - ЗАО "Издательство "Газетный мир"
Генеральный директор
А. А. ЗАБОТИН
Адрес: 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп. 1

Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 27 апреля 2001 г.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-7928
Рекламное агентство -
Дирекция: (8312) 34-88-20, 34-82-54
Прием рекламы: (8312) 34-91-15, 34-91-16
Региональная группа/факс: (8312) 34-88-22
E-mail: reclama@gmi.ru
Служба распространения и доставки, телефоны: 75-98-68, 75-98-67, 75-97-53, 75-97-54

Распространение в Республике Беларусь - ООО «Арго-НН»
Адрес: 220030, г. Минск, ул. К.Маркса, 15, офис 309.
Тел/факс 298-50-93

Подписные индексы: 14218, 16558

Набор ЗАО "Редакционный центр "Газетный мир".
Подписано к печати 01.08.2005 г.
Тираж 94 139
Заказ №3085

Отпечатано в ОАО "Дзержинская типография", г. Дзержинск, пр. Циолковского, 15

4 607074 302476

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль.

Злая осень ворожит над нами,
Угрожает спелыми плодами,
Говорит вершинами с вершиной
И в глаза целует паутиной.

О.Мандельштам.

ПРИКЛЮЧЕНИЯ ЧУДЕСА
ПОКА МЫ ВЕРИМ В ЧУДО, МЫ ЖИВЕМ
Понедельник
№14(80), 2005 г.

МОРФЕЙ

(сны, гадания, приметы)

«ЕСЛИ ТОСКА ОДОЛЕЛА...» *- какой заговор поможет справиться с осенней депрессией?*

«ГОСТИ НА ПОРОГЕ» *- как отвадить надоедливого визитера и приветить желанного?*

«ЧТОБЫ РЕБЕНКА В САДИКЕ НЕ ОБИЖАЛИ» *- наговорите на четверговую соль особые слова. Какие?*

«ЗАВЕДИТЕ ДОМА ФИКУС» *- а что еще принесет в семью счастье и уют?*

«ХЛЕБ ДА КАША - ПИЩА НАША» *- не уверены в себе - ешьте гречку! А кому поможет овсянка?*

«К ЧЕМУ СНИТСЯ РЕМОНТ?» *- сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.*

**фей» - для любого из нас,
на каждый день
на все случаи жизни.
Ведь все мы -
ети сонного царства.**

Заведите дома фикус

А что еще принесет в семью счастье и уют?

Здравствуйте, дорогая редакция!

У меня наконец-то появилась возможность обставить квартиру так, как мне нравится. Хотела бы у вас узнать, какие вещи притягивают в дом счастье и достаток.

Марина, Костромская область.

Наши квартиры полны самых разнообразных вещей. Одни мы используем в хозяйстве, другими украшаем интерьер.

Вот некоторые практические советы, которые помогут сделать вашу жизнь безопасней, счастливей и радостней. Сначала о том, что нежелательно держать в доме.

Маленькие солонки, из которых часто высыпается соль и в которых она все время скапливается на бортиках, - вещь в доме нежелательная. Они имеют свойство провоцировать ссоры, интриги, склоки и притягивают злые сплетни.

Посуда со сколами и трещинами утрачивает энергетическую целостность и, соответственно, нарушает энергетику пищи, либо снижая ее энергетическую ценность, либо делая ее вовсе отрицательной. Есть или пить из такой посуды - только вредить себе.

Ножи, оставленные на столе на ночь, аккумулируют негативную энергию и притягивают всякую нечисть, которая надолго остается в доме, нарушая сон и покой домочадцев, им легче нанести себе внезапные и неожиданные порезы. Такими же свойствами обладают ножи с обломанными или выщербленными лезвиями. Их не надо стараться привести в порядок, а следует тайком закопать в землю.

Подарки, которые не пришлись по душе, принесут несчастья, если от них не избавиться, так как подарены с недобрыми чувствами либо с наговором.

Картины, эстампы с изображением чего-то дискомфортного для взора нарушают душевный покой, мешают духовному совершенствованию, ослабляют память.

Теперь поговорим о том, что несет в дом добро.

✓**Заведите фикус - он создает вокруг себя положительную ауру**, помогает сосредоточиться, успокоиться после стресса, погасить нервозность, нормализует энергетику в доме. Посидите вечером полчаса около фикуса, держа его лист между ладонями и закрыв глаза, мысленно расскажите ему о своих неудачах, и он поможет избавиться от негативных мыслей и эмоций.

✓ **Колосья пшеницы, ржи, овса, поставленные в вазу (даже искусственные!), способствуют благополучию**, богатству, здоровью, уюту и покою в доме. Они прекрасно нейтрализуют негативную энергию.

✓**Фигурка медведя, поставленная на видное место, защищает дом от нечисти**, является оберегом семейного очага, а также хранит денежный достаток в доме. Она должна находиться попеременно то в комнате, то на кухне.

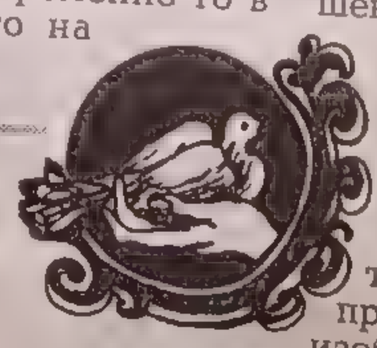
✓**Предметы обихода с народной росписью (Жостово, Палех, Хохлома, Гжель и т.д.) благоприятно воздействуют на нервную систему**, поднимают настроение. Это объясняется тем, что каждый рисунок на них - это магический символ или знак, пришедший из глубины веков, служащий оберегом здоровья, талисманом мудрости, интуиции и благосостояния.

✓**Матрешка с четным количеством фигурок является оберегом на деньги**, достаток, помогает избежать банкротства, а также сохраняет существующее благосостояние и здоровье. С нечетным количеством фигурок - оберегает от дурного непрошеного гостя, сглаза, болезни и семейных ссор.

✓**Вышитые цветами теплых тонов диванные подушки являются оберегом** супружеской любви, холодных тонов - развивают дар предчувствия, вышивка с изображением цветов - хранит от разлуки с любимым человеком, вышитый орнамент - оберегает от внезапной опасности, вышивка с изображением людей, пейзажей, построек - помогает сохранить успех в различных деловых начинаниях.

Совет ведуньи

Живите дружно!



В дни полнолуния сходите днем в церковь и купите на одну свечу больше, нежели количество жильцов, проживающих в вашем доме. По одной поставьте за здравие каждого члена семьи, а последнюю свечу принесите в свою квартиру.

Стоя на пороге, скажите на свечу трижды: ***«Что горело, то перегорело; что жгло, то пережгло; что чадило, то сплыло. Во имя Отца и Сына, и Святого Духа. Аминь»***. Затем в этот вечер поужинайте всей семьей без спиртного, но со сладостями, при свете этой зажженной свечи.

Повторяйте эту процедуру хотя бы раз в месяц, и в семье у вас всегда будет мир и лад.

Не могу уснуть!

Крест, свеча и молитва избавят вас от бессонницы.

Здравствуй, «Морфей»!

Я сейчас живу в квартире знакомых, которые уехали за границу и попросили меня присмотреть за домом. Все бы хорошо, но я не могу там спать. Никогда не страдала бессонницей, а тут... Подскажите, что нужно делать.

Галина К., г. Арзамас.

Многие люди не могут спать в чужих квартирах. И все-таки помочь можно.

Для того чтобы защитить свой сон, существует немало способов. Вечером почитайте молитву и перекрестите комнату, где вы спите. Поставьте в комнате икону Богородицы. Перед сном проветрите спальню, чтобы застоявшийся воздух вышел и обновился.

Затем поставьте защиту крестами. Повернитесь на восток, перекреститесь со словами: ***«Господи, благослови»***. Перекрестите восточную сторону света со словами: ***«Крест Христов, весь мир освящен благодатью и кровью Господа нашего Иисуса Христа, который дал нам оружие от всех врагов наших видимых и невидимых»***. После этого перекрестите западную сторону света с теми же словами, затем северную и южную.

Затем перекрестите окна и двери со словами: ***«Господи, спаси и сохрани»***. Повернитесь к кровати, перекреститесь со словами: ***«Господи! Спаси, Господи, от зла, колдовства и чародейства. Во имя Отца и Сына, и Святого Духа. Аминь»***.

Эти заговоры вы можете читать один раз в неделю.

Перед тем как ложиться спать, перекрестите себя и подушку со словами: «Господи, спаси и сохрани». Опять перекреститесь, повернувшись на восток, со словами: ***«Слава Отцу и Сыну, и Святому Духу»***.

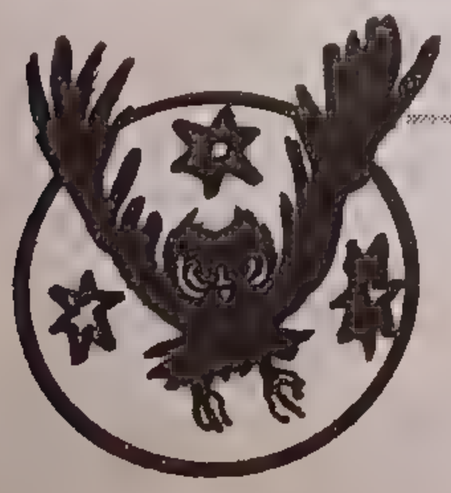
Если вы не можете заснуть потому, что вас беспокоят всевозможные шумы, тогда положите под матрац несколько лавровых листиков. А еще проделайте такую процедуру. Возьмите 3 пачки лавровых листьев, залейте их тремя стаканами воды, доведите до кипения и остудите. Влейте в этот настой крестообразно стакан святой воды со словами: ***«Господи, спаси и сохрани»*** и смешайте в ведре с обычной водой. Вымойте этим составом все полы в доме.

Если наступило полнолуние, обязательно задергивайте шторы, чтобы лунный свет не падал вам на лицо во время сна.

Если вас беспокоят кошмары, вы просыпаетесь раньше времени, а потом не можете долго заснуть, то зажгите свечу и прочитайте 3 раза «Отче наш». Свеча пусть прогорит полностью. Только используйте для этого надежный подсвечник, который не загорится.

Если на вас наводит страх темнота и это мешает спокойно заснуть, подвешивайте у изголовья шишки хмеля, они отгонят ночные кошмары, и страх покинет вас.

Утренние шепоточки



От дурного настроения

Шептать три раза на холодную сырую воду, которой затем умыться без мыла: ***«Вода, водица, всему сущему сестрица. Дозволь тобою умыться, дозволь доброму ко мне, рабе Божьей (свое имя), возвратиться. Да будет так!»*** Этот шепоток поможет также при любовной тоске, ревности, стрессе, тревоге.

Утолить печаль

Открыть входную дверь и обеими ногами встать на порог лицом к выходу. Осенять себя крестным знамением и говорить вслух: ***«Свою душу крестом Божиим осеняю, злу тоску-печаль прогоняю: на сторону южну, на сторону северну, на сторону восточну, на сторону западну. Тоска ушла на юг и север, печаль на запад и восток - все через калинов мосток. Аминь»***. Крестить себя нечетное количество раз. Эффект значительно возрастает, если делать это на убывающей луне.

Перед выходом из дома

Особенно хорошо действует этот шепоток перед тем, как вы отправляетесь решать какое-то важное дело.

Как только откроете входную дверь, то прошепчите в образовавшийся проем: ***«Мой коридор свободен, потому как Богу угоден. Аминь»***.

Эту фразу затем произносите мысленно в удобное для вас время в период вашего движения.

Если устроились на новую работу

Чтобы на новом месте вас хорошо приняли в коллективе, 7 дней подряд перед выходом из дома читайте у порога: ***«Утром я на заре проснусь, трижды у икон перекрещусь, до самой матери-земли поклонюсь. Люди меня не выше, я перед людьми не ниже. Пусть ценят меня юнцы и старики, молодые мужики, молоденькие девицы, вдовцы и вдовицы. Все бы меня любили и почитали во всем, в делах, в работе помогали. Аминь»***.

К чему снится ремонт?

«Здравствуйте!

Мне очень нравится читать ваши советы в разрешении разных житейских историй. Помогите, пожалуйста, и мне.

С мужем мы живем не очень хорошо. Я постоянно думаю о разводе, но вот сны мне снятся на одну тему: мы с мужем или покупаем другой дом, или переезжаем жить вместе в другую деревню, или ремонтируем какой-то дом. Но всегда вместе, вдвоем. На самом деле любую работу по хозяйству мы делаем порознь (я испытываю большой дискомфорт при общей с ним работе и у меня никогда не было желания делать с ним вместе что-то). А вот во сне совсем наоборот: я всегда с ним советуюсь, разговариваю и с большим желанием занимаюсь вместе с мужем ремонтом своего жилья (постоянно снятся не новые дома, а именно ремонт старых домов).

Помогите понять мои сны. И посоветуйте, что мне надо сделать, как определиться в жизни.

Ирина, Омская область».

Ваши сны, уважаемая Ирина, относятся к категории так называемых компенсационных. То есть то, в чем вы нуждаетесь в реальной жизни, чего вам не хватает для того, чтобы чувствовать себя счастливой, приходит в виде повторяющихся сюжетов в сновидениях. Иначе говоря, на самом деле вы мечтаете о том, чтобы иметь такую семью, где муж и жена вместе хлопочут по хозяйству, совместно решают все житейские проблемы.

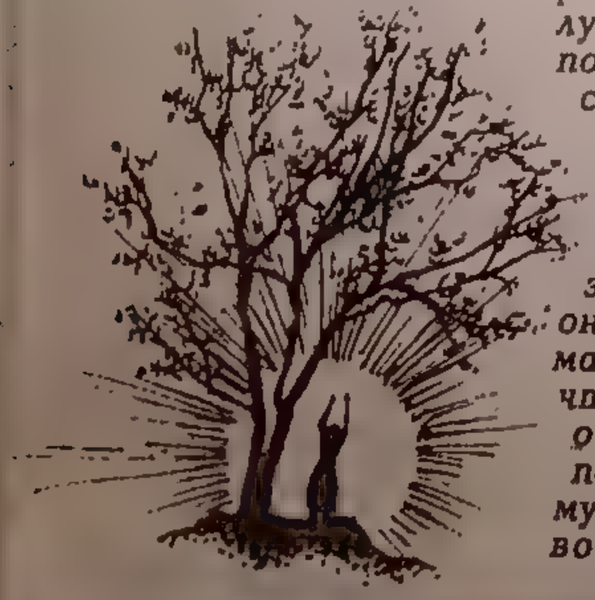
Тема ремонта в ваших снах может означать выяснение отношений или стремление исправить какие-то ошибки. Хотя вы и говорите о том, что думаете о разводе, у вас, вероятно, в глубине души еще теплится надежда - а нельзя ли «подремонтировать» семейные отношения? Наверное, вам стоит попытаться поговорить с мужем, ведь это очень ненормально, когда в семье супруги живут каждый сам по себе, «плывут параллельными курсами», когда их интересы совершенно не пересекаются.

Попытайтесь понять, почему вы испытываете дискомфорт, когда вам с мужем приходится заниматься совместной работой. В ком причина - в вас или в муже? Что конкретно вызывает ваше раздражение? И настолько ли неразрешима эта проблема, что вы готовы пойти на развод?

Не пытайтесь уйти от проблем!

«Добрый день, «Морфей»!

Обычно мне снятся сны, которым я легко нахожу объяснение. Чаще всего они какие-то бытовые или связанные с работой. Я очень впечатлительный человек, и во сне я как бы заново переживаю то, что со мной происходило наяву. А вот недавно мне приснился сон не совсем обычный, после него я проснулась в очень возбужденном состоянии, и думаю, что он был неспроста.



Снится, что я захожу в ванную, открываю кран, мою руки и пытаюсь закрыть кран. Но у меня не получается, наоборот, напор воды становится все сильней и сильней. И вдруг кран просто срывается от напора воды, я стараюсь вставить его на место, и даже руками задержать воду, чтобы она так не хлестала. Думаю про себя: слава Богу, что вода не горячая, а то обварилась бы. Зову на помощь мужа, но он почему-то не идет. Как уже говорила, проснулась я в страшном возбуждении, как будто и на самом деле физически работала.

С сантехникой у нас в квартире все в порядке. Никаких разговоров на эту тему мы с мужем накануне не вели. Вроде бы никаких предпосылок для подобного сна не было. Может, мне наконец-то приснился какой-то вещий сон?

Татьяна, Алтайский край».

Несмотря на то что в вашей жизни все достаточно благополучно, есть какая-то проблема, которую вы игнорируете либо не придаете ей значения. «Умываю руки» - помните это распространенное выражение, означающее, что человек самоустраняется от какого-то дела, отходит в сторону от решения проблемы?

Однако вскоре обстоятельства сложатся таким образом, что вы будете вынуждены всерьез взяться за решение этой проблемы. Именно это символизирует сорвавшийся кран, хлещущая вода, которую вы никак не можете остановить. Самое неприятное во всем этом то, что вы будете вынуждены справляться со сложившейся ситуацией в одиночку, ведь во сне даже муж не приходит вам на помощь. Вам придется приложить для этого много энергии и сил. Впрочем, вы сумеете свою проблему решить, выйти, как говорится, сухой из воды. Потому что из крана текла прохладная вода - кипяток не оставил бы вам надежды на благополучный исход дела.

Бабочки на зеленом лугу

«Здравствуйте, дорогая редакция «Морфея»!

Мне очень редко снятся сны, а цветные - вообще раз в год. А тут снится мне такой сон.

Попала я на цветущий зеленый луг. И на каких-то цветах (вроде как на одуванчиках) вижу двух красивых бабочек, но выглядят они как мотыльки, маленькие такие. Я любуюсь их необычной окраской: красно-синие крылышки в черную крапинку. Я легко ловлю одну из них руками. Складываю из ладоней «купол» и несу бабочку. А она вдруг превращается... в попугая. Сначала появляются 2-3 перышка серо-коричневого цвета, но размер их почему-то не свойственен для попугая, крупноваты. А у большой птицы окраска стала такая же как у бабочек: красно-синяя, в черную крапинку. У попугая был необычный клюв, больше похожий на длинный накладной женский ноготь.

Попугай мне очень нравится, я довольна, что он у меня. Несу, радостная, его домой, чтобы поместить в клетку. Но вдруг почему-то у попугая ломается клюв. Мне так его жаль. И тут какой-то голос говорит вслух (приятный такой, а вокруг никого): «Отпусти его, отпусти...» А я вроде осознаю, что попугай пропадет с таким клювом, но с великим сожалением все же его отпускаю.

Затем иду домой. Вхожу в подъезд, передо мной длинный коридор, слева-справа одни двери (общежитие). Я просыпаюсь.

Коротко о себе. Мне 43 года. Замужем не была. Воспитываю одна дочь восьми лет. Живем в малосемейном общежитии. Работаю продавцом в супермаркете.

Очень бы хотелось узнать, что мой сон означает.

Тамара,
г. Калининград».

Красивые сны, дорогая Тамара, обычно предвещают и хорошие, добрые события наяву. Зеленый луг и бабочки, летающие над цветами, - это знаки благополучия, хороших вестей, успеха в делах, возможного получения прибыли. Если действие происходит в солнечный день - ваша радость по поводу сбывшихся надежд будет очень большой и искренней.

Считается, что если удается поймать бабочку, это сулит удачу в любви. А те эмоции, которые во сне вы испытываете при виде бабочки, вам предстоит пережить наяву.

Во сне вы прислушались к голосу вашего ангела-хранителя.

Но вторая часть сна предупреждает вас о том, что из-за своей доверчивости вы можете попасть в неприятную ситуацию. Попугай во сне символизирует обман и сплетни. Превращение бабочки в попугая с такой же окраской (кстати, черные крапинки на крыльях - это призыв к осторожности) говорит о том, что источник возможных неприятностей - именно в том хорошем событии, которое принесет вам радость. Не исключено, что вы слишком доверитесь людям или человеку, которые захотят воспользоваться вашей открытостью и добротой в своих корыстных целях.

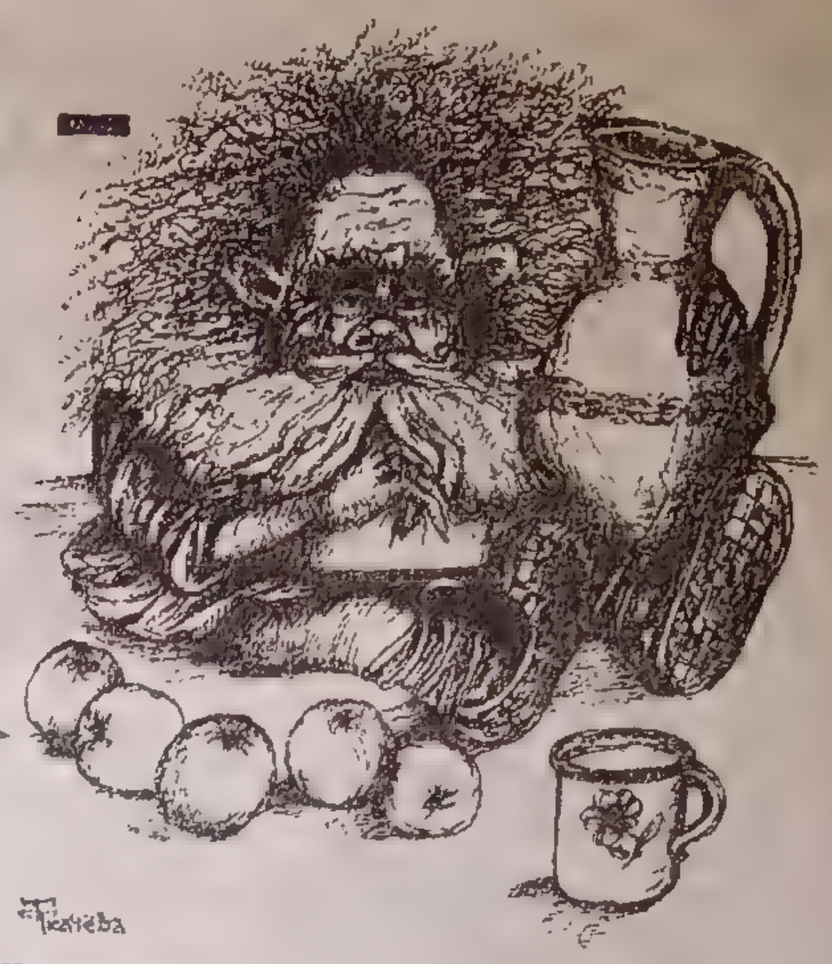
Но судьба будет вас хранить. Первое предупреждение вы получили, увидев, что у попугая необычной формы клюв, напоминающий женский ноготь. Это знак угрозы. А вы, ничего не подозревая, радостно несете птицу домой, жалеете ее, когда у нее сломался клюв - это свидетельство вашей доверчивости и даже наивности. Слава Богу, что во сне вы прислушались к голосу, посоветовавшему вам отпустить попугая - тем самым вы отвели от себя беду. Можно предположить, что это был голос вашего ангела-хранителя, неслучайно он был такой приятный.

В конце сна вы оказываетесь в длинном коридоре с множеством дверей, вероятно, это общежитие, в котором вы живете. К сожалению, вы не написали, имел ли коридор такой же вид, как всегда, или был чем-то необычен, что вы почувствовали, оказавшись там. Поэтому лишь в качестве предположения можно высказать мысль, что вам в реальности удастся отвести беду от своего дома, ведь вы пришли туда без попугая, символизирующего всевозможные неприятности.

Другая возможная трактовка концовки вашего сна - вы стоите в начале большого трудного дела и пока пребываете в растерянности, не зная, с чего начать. Вообще двери - это символ препятствий, но они могут нести и другой смысл. Важно знать, открыты они или закрыты, хочется вам войти в них или нет, есть ли в дверях замочные скважины и торчат ли в них ключи...

Но в целом ваш сон благоприятен, если и возникнут в вашей жизни трудности, вы можете рассчитывать на поддержку свыше. Но не забывайте и об осторожности, осмотрительности в общении с людьми, особенно не очень хорошо знакомыми.

Хлеб да каша – пища наша



Не уверены в себе - ешьте гречку! А кому поможет овсянка?

Присказка эта известна всем и каждому, а раз так, то имеет смысл взглянуть на пышные караваи и рассыпчатые каши с магической точки зрения.

Заметим, что хлеб является лучшим оберегом от сил тьмы. Он, как уверяют кудесники, самым замечательным образом защищает от ночных кошмаров.

Кроме того, этот чудопродукт может сделать все, что угодно, для человека, который ценит его и никогда не выбрасывает краюхи на помойку. Надо лишь загадать желание и съесть на рассвете кусочек хлеба с солью.

О кашах разговор особый. Благодаря им можно постоянно держать марку и находиться на высоте в любой ситуации. Будь вы на первом свидании, на деловой встрече или на экзамене, вам везде будет море по колено, если вы заранее подкрепитесь кашкой. Но у каждой - свои приоритеты.

Манная и овсяная, например, хороши в том случае, когда вам предстоит поработать мускулами. Но сфера деятельности геркулеса на этом не заканчивается: он делает нас еще и более разумными и смекалистыми. Так что, если вы, скажем, разрываетесь на части и не можете принять единственно верное решение, приготовьте себе овсянку, и правильный ответ тут же придет в голову.

Злой рок можно обмануть, объедаясь ячневой кашей.

А вот **пшенка** чудесным образом действует на нашу память. И не только: если вы человек неусидчивый и с трудом доводите начатое дело до конца, чаще ешьте кашу из этой крупы - и тогда вашему терпению позавидует любой.

Если, общаясь с разными людьми, вы чувствуете себя скованно, если постоянно комплексуете из-за собственной неуверенности - уплетайте **гречку** за обе щеки. Эта доступная всем и каждому вкусная волшебница сделает вас душой любой компании, и вы забудете о нерешительности раз и навсегда.

Что прикажете делать тем, кого в самый ответственный момент покинули воображение и творческий полет мысли? Закатывать рукава и готовить **рисовую кашу** на молоке! Вместе с ней вернется вдохновение, и работа над новым проектом забурлит с удвоенной силой.

Доброго слова заслуживает и мало кем любимая **перловка**. Ибо она, во-первых, закаляет характер. Во-вторых, блюда из этой крупы ускоряют мыслительные процессы - тугодумам на заметку. Наконец, перловка готова зарядить прекрасным настроением даже самого отъявленного пессимиста.

А если все в жизни пошло наперекосяк? Не паникуйте! Злой рок можно обмануть, объедаясь **ячневой кашей**. Эта нечастая гостья на нашем столе, оказывается, приносит удачу в делах всем, кто поглощает ее с большим аппетитом.

Кухонные шепоточки

На оброненный предмет

Если у вас неожиданно, как бы сам по себе выпал из рук любой столовый либо кухонный предмет, то когда поднимете его, нашепчите: ***«Что упало, не пропало, только крепче стало. Да будет так»***. Затем этот предмет сразу же используйте по назначению.

В этом случае вы не только нейтрализуете неприятные шалости духов кухни (а именно они и «повинны» в этом), но и продлите срок жизни этого предмета.

На упавший хлеб

Если же случайно упал хлеб (булка, батон), то его не выбрасывают, а подняв, ножиком очищают поверхность, немного опаливают, поворачивают против часовой стрелки на огне и шепчут трижды: ***«Без тебя не обойтись, а что прикатило, укатись. Аминь»***.

Съешьте такой хлеб, и к вам придет удача.

Однако детям этим шепотком пользоваться не стоит.

На рассыпанную крупу

Когда ее соберете, переберете, вымоете и начнете варить, то во время помешивания блюда шепчите: ***«От меня не ушло, а только пришло, а что пришло, то в едока вошло. Быть посему»***. Повторяйте до 10 раз.

Считается, что в таком случае прибавляется здоровье, а к больному человеку приходит исцеление. Специально рассыпать крупу не следует - иначе все обернется против вас.

Если одолела тоска

Как победить осеннюю депрессию?

Здравствуй, дорогая редакция!

Последние полгода меня просто преследуют неприятности. Конфликты на работе, проблемы у детей с учебой, болезнь мужа... Видимо, из-за всего этого на меня часто обрушиваются ужасные приступы тоски. Особенно плохо сейчас, осенью. Не знаете ли вы способа, как избавиться от таких вот состояний тоски и депрессии?

Ирина Викторовна Н., г. Красноармейск.

Следующий прием поможет вам вернуть интерес к жизни, избежать апатии и плохого самочувствия.

Ритуал лучше всего проводить на заходе либо восходе солнца. Его действие многократно усиливается после дождя или на берегу любого водоема, т.к. свежий воздух обладает замечательными целебными свойствами.

Встаньте напротив широко открытого окна, если есть возможность, выйдите на улицу, балкон, расслабьтесь, непринужденно опустив руки по швам и закрыв глаза. Одежда на вас должна быть свободной, сшитой из грубого, мешковатого полотна. Снимите все украшения (часы, серьги, цепочки, за исключением нательного крестика). Глубоко вдохните, задержите дыхание на несколько секунд, затем выдохните, повторяйте манипуляции до тех пор, пока не почувствуете максимальную расслабленность.

Продолжая процедуру, вообразите вокруг себя густое темно-сизое облако, окутывающее вас, словно кокон. Внезапно поднимается сильный, порывистый ветер. Он все быстрее и быстрее разгоняет облако прочь, а вместе с ним испаряется и ваше плохое самочувствие. Моделируя эту картину далее, читайте следующий заговор: ***«Как сему ветру выть-завывать, тоску дремучую, грусть зыбучую, хандру скрипучую разгонять, так и рабе Божьей (ваше полное имя) страхов ночных, наговоров и дрязг дневных во веки вечные не знать. Пусть с ветром недуг улетает, очищает, воздухом исцеляет, покой и сон из забвенных пучин возвращает. Да будет так».*** Повторить 7 или кратное 7 число раз.

После ритуала желательно принять освежающий душ и выпить чашку теплого (не горячего!) чая с ромашкой. Кстати, замечательным средством от депрессии являются ванны с добавлением экстракта сосновых игл или дубовой коры.

Как отвести сплетни

Уважаемый «Морфей»!

Посоветуйте, как поступить, чтобы знакомые перестали говорить про меня гадости за спиной. Я люблю ярко одеваться и краситься, но это вовсе не значит, что я веду себя неприлично. А про меня такое говорят, что не знаю, куда деваться...

К.К., г. Самара.

Ритуал проводится сразу после заката солнца в любой день (исключая крупные религиозные праздники и воскресенья), желательно на убывающей луне.

Срежьте со своей головы три волоса (длина варьируется в зависимости от прически), положите их на чистое блюдце, в центре которого укрепите зажженную восковую свечу. Поместите волоски между большим, указательным и средним пальцами правой руки и, перемещая их по поверхности блюдца, читайте заговор: ***«Посеяли семя в почву благодатную. Проросло семя, укрепилось, волосом на голове рабы Божьей (свое полное имя) обратилось. Сорву я три волоса, оберну их на блюдце, в пламени жарком сожгу (в этот момент нужно волосы поднести к огню так, чтобы они полностью сгорели). Пеплом обратятся - сплетни вокруг рабы Божьей (свое полное имя) мигом прекратятся. Да будет так. Да будет так. Да будет так» (трижды).***

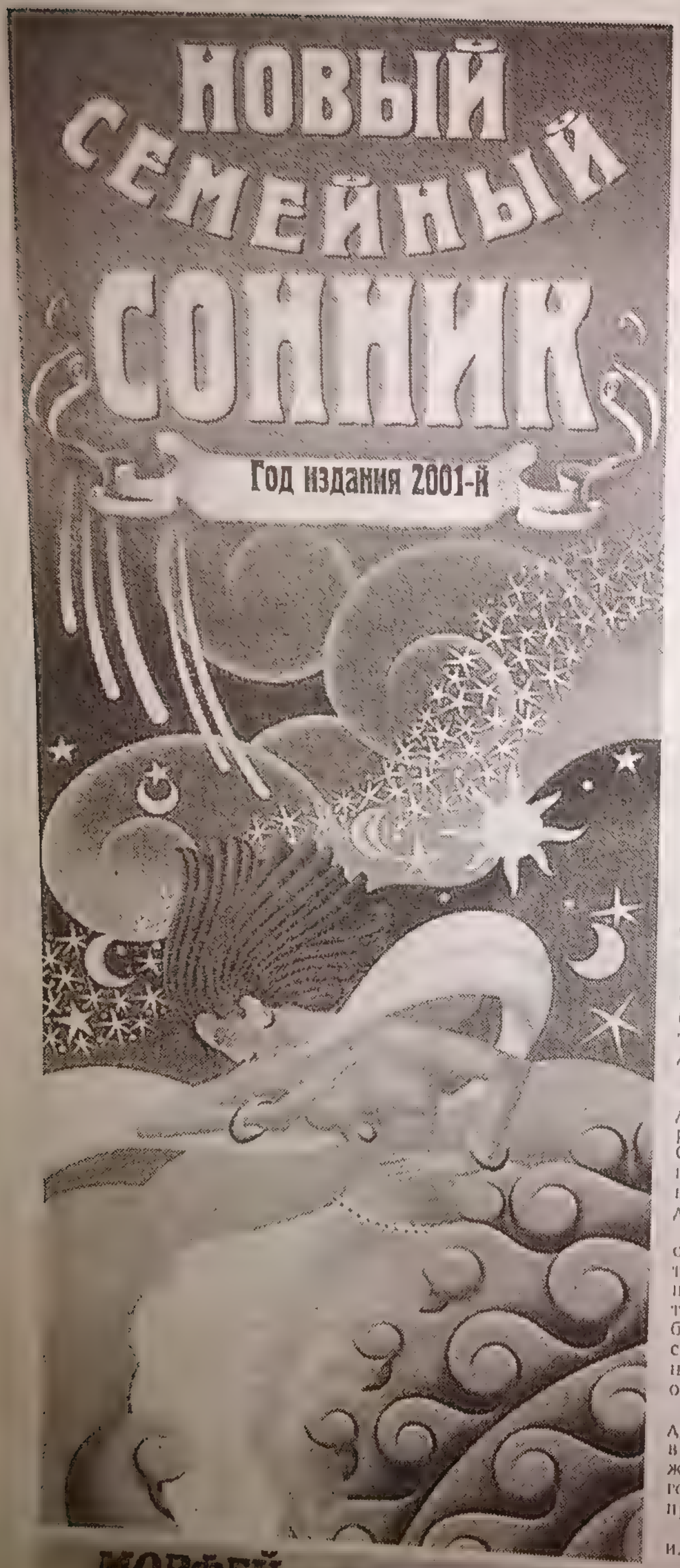
Свечу загасите пальцами и уберите в укромное место до следующего использования, а пепел ссыпьте в правую ладонь и высыпьте на перекресток.

3 совета мага

✓Если вы оказались в толпе, выбирайтесь из нее молча, выставив правое плечо вперед и спрятав большой палец левой руки в кулак. Этим нехитрым приемом вы застрахуете себя от нежелательных проблем.

✓Если кто-либо, пусть даже шутя, грозит вам пальцем или кулаком, то с профилактической целью проделайте своему визави то же самое, при этом мысленно проговорив: ***«Мое со мной, твое при тебе. Именно!»***

✓Чтобы в людном месте избежать порчи, время от времени кланяйтесь на восток и, осеняя себя в это время крестным знамением, негромко говорите: ***«Солнце взойдет, мое дурное заберет. Во имя Отца и Сына, и Святого Духа. Аминь».***



Это самый полный универсальный сонник для читателей любого возраста и рода занятий, составленный на основе векового опыта толкования снов. Такого количества снов, их вариантов и такого четкого, адаптированного к современным реалиям толкования сновидений еще не было.

(Продолжение. Начало в №10 за 2001г.)

ХИРУРГ

Видеть его за работой предсказывает большие неприятности и потери. Встретить его во сне или видеть хирургические инструменты означает, что вас втянут в рискованное дело или же ваши партнеры оберут вас до нитки. См. операция.

ХИЩНИК (см. звери)

ХЛАМ (см. мусор, тряпье)

Груда хлама во сне предсказывает вам дурные перемены в жизни, нужду, унижения и огорчения. Увидеть во сне, как она горит, предвещает еще более суровые испытания.

ХЛЕБ (см. поле, зерно, колос и хлебобулочные изделия по названиям)

Хлебные поля во сне видеть - знак благополучия и богатства.

Брать в руки хлеб предвещает получение радостного известия. Но если хлеб будет ржаным, то вы не должны забывать умерших. Покупать хлеб во сне предвещает большие расходы. Если вам приснится, что некто протягивает вам буханку хлеба, то вы можете рассчитывать на помощь друзей в трудную минуту.

Ржаной хлеб есть во сне - знак убытков и потерь. Иногда такой сон предсказывает разочарования и огорчения. Освященный хлеб во сне видеть или есть означает, что вы должны продолжать надеяться.

Печь белый хлеб во сне означает, что вы сами творите свою судьбу, которая обещает быть счастливой, если только хлеб не подгорит, не будет деформированным, не сломается и т. п. В противном случае сон предвещает обратное.

Если вам приснится, что другие пекут хлеб, то скоро в вашем доме состоится торжество по случаю успешного осуществления какого-то проекта.

Сухари видеть во сне или принимать от кого-либо означает, что скоро в вашей жизни настанут трудные времена, когда вы будете сильно нуждаться и терпеть лишения. Считается, однако, что есть сухари во сне - предвестие большого успеха в трудном деле и получения большой прибыли.

Есть или видеть белый хлеб во сне - к прибыли или получению известий об успехе в делах. Такой же сон о черном хлебе предсказывает обратное. Делить буханку белого хлеба во сне - к спору из-за денег.

Найти ключи в буханке свеженапеченного белого хлеба означает, что вас ждет разочарование, так как вы узнаете что-то плохое о ваших партнерах по бизнесу. Черствый хлеб во сне - знак бедности, трудностей и лишений.

Нарезать ломти хлеба во сне предсказывает разногласия с близким человеком и уличение его в неверности. Свежий хлеб во сне указывает на новые возможности и новые надежды на лучшее будущее.

Плесень на хлебе во сне означает, что у вас есть недоброжелатели, которые не упустят случая навредить вам и могут помешать осуществлению ваших планов.

Обмакивать хлеб в мед, молоко или сметану во сне предсказывает богатство и благополучие.

ХЛЕВ

Оказаться во сне в хлеву вместе с домашними животными - знак того, что вы окажетесь в компании скучных, малообразованных людей и будете стремиться уйти оттуда как можно скорее.

ХЛЕСТАТЬ

Хлестать кого-то во сне - знак больших неприятностей из-за невыдержанности вашего характера. Если вам приснится, что кто-то вас отхлестал, то вас ждут унижения и нужда. См. шомпол.

ХЛОПОК

Выращивать или соби-

рать его во сне означает большой труд, который принесет хорошие результаты и прибыль, что поможет вам встать на ноги после долгого периода неудач. Собранный хлопок видеть во сне - к большой прибыли и приобретению имущества. См. ткань.

ХЛОПОТЫ

Сон о любых хлопотах имеет буквальное значение.

ХЛОРКА

Посыпать помещение хлоркой во сне означает, что вам придется защищаться от недоброжелателей, добавлять ее в воду - к разговору, в котором вы позволите себе крепкие выражения, а ощущать запах хлорки - знак того, что ваши враги готовят вам ловушку.

ХЛОРОФОРМ

Если во сне вы ощутите запах хлороформа или же вас усыпят с его помощью, то в реальной жизни вам следует поостеречься происков конкурентов, которые хотят усыпить вашу бдительность.

ХМЕЛЬ

Заросли хмеля видеть во сне - предвестье обмана или притворства. Если во сне вы будете опьянены им, то опасайтесь денежных потерь или измены. См. плющ.

ХОДУЛИ

Ходить на них во сне предсказывает болезнь. Но преступникам такой сон обещает суровое наказание за их преступления.

ХОЗЯИН, ХОЗЯЙКА

Стать во сне хозяином большого имения или состояния предвещает тревоги, беспокойство и неожиданные расходы. Иметь хозяина во сне означает, что ваша судьба зависит от чужой воли. Хозяйку дома видеть во сне - предвестье перемен.

Ругаться с ней во сне - к веселому пиршеству. Давать ей деньги во сне предсказывает любовную интригу.

ХОЛЕРА

Сон, в котором вы узнаете об эпидемии холеры, предвещает народные бедствия, болезни, голод, нужду. Заболеть ею во сне - знак больших неудач и провала планов.

ХОЛОД (см. мороз)

Ощущать холод во сне означает охлаждение отношений с каким-то близким человеком.

ХОЛОДЕЦ (см. еда)

Сон о нем предсказывает неудачи и задержки в делах.

ХОЛОСТЯК

Сон о нем предвещает легкомысленные развлечения и пустое времяпрепровождение.

ХОЛСТ (см. ткань)

ХОМЯК

Грызунов видеть во сне означает, что вас будут мучить угрызения совести. См. звери.

ХОР (см. музыка, пение)

Петь в хоре во сне означает, что вы примете активное участие в каком-то деле.

Хор детей слышать во сне - знак получения радостного известия.

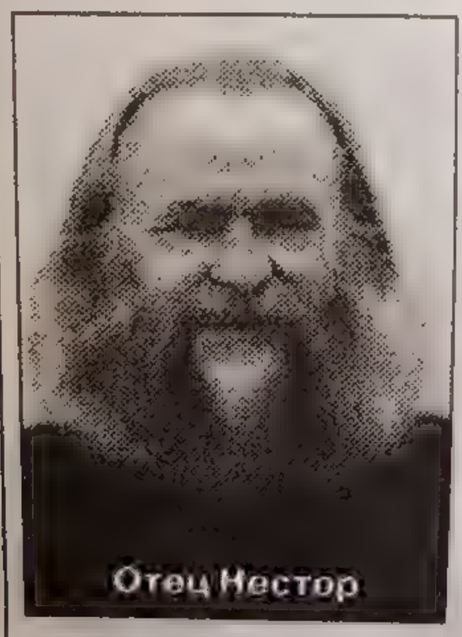
Красивое хоровое пение во сне слышать - предвестие того, что ваши завистники объединят свои усилия, чтобы навредить вам. Видеть поющих в хоре - знак сотрудничества.

ХОРЕК

Увидеть его во сне означает, что вам следует проявить максимум осторожности, чтобы не попасть в хитрую ловушку, приготовленную вашими конкурентами или соперниками. См. укус.

ХОРОВОД

Сон о нем означает участие в каком-то разбирательстве, получение повестки в суд и т. д.


Отец Нестор

ИЗ ПЬЯНСТВА - К ЖИЗНИ !

30 лет своей жизни я посвятил борьбе с пьянством. Сам в свое время прошел эту бездну. Помогла мне мать моя, знахарь Василий и священноинок Елизарий. Многих за эти годы мне удалось спасти от "зеленого беса", причем часто без их ведома, через родных.

Вот одно из писем:

"К Вам обращается Александра Петровна, жительница Ульяновской области. Прошло уже ровно полгода, как я даю мужу "елейную соль" и следую Вашим рекомендациям. Теперь я могу сделать выводы. Я начала мужа поить "елейной солью" с Нового года. У него с этого дня был запой. Пил он 20 дней беспробудно. Потом бросил и не пил 7 недель. В дни запоя и трезвости я давала ему "елейную соль". Последний запой у него был с 9 мая, пил 16 дней. А по настоящее время не пьет. Были случаи, за это время выпивал 1-2 рюмки, но больше не тянуло его. А раньше было так: если выпил одну рюмку - обязательно напьется до беспамятства, и пошло, и пошло... С каждого запоя пропивал более половины пенсии.

У мужа стала поменьше агрессивность, появилась ответственность. Конечно, может, еще и будут запои, я пока не знаю, но уже вижу, что тяга его к спиртному уменьшилась, стал более спокойным, хотя иногда бывают вспышки нервозности, но редко.

Я все это понимаю. Ведь пил годами, это около 40 лет, а на пенсию ушел в августе 2001 года не просыхая. Как я его ни держала, все равно зимой в носках убегал или в разных сапогах. Что будет дальше, я вам напишу ближе к концу года. Да хранит Вас Господь".

Дмитрий К. из Магадана, которому мне удалось помочь, пишет: "...Есть, конечно, такие люди, которые ни за что не расстанутся с водкой, но большинство пьяниц втайне мечтают "завязать", только им некому помочь".

Вот еще одно письмо:

"Ваше Высокопреподобие!

Пишет Вам Никита М. Благодаря Вам вот уже два года не пью. И хотя иногда в период раздражения или от усталости возникает желание выпить, я всегда вспоминаю ужасы похмелья и останавливаюсь. Был тут у меня случай недавно: выпил рюмку на поминках по очередной жертве "зеленого змия", думал - сорвусь! Но выпил на сытый желудок и жирным закусил сразу. Помучился сутки сильной изжогой, но не сорвался. Но лучше судьбу не испытывать.

Еще раз спасибо Вам, отче!"

Пьют везде. Даже в Африке пьют. Борьба с пьянством - тяжелое дело. Но лучше бороться, чем жалеть потом, что не боролся.

Пишите мне по адресу: 190000, Санкт-Петербург, Главпочтамт, а/я 319, Братство "Трезвение".

Иеромонах Нестор, настоятель Суходольского скита Святой Троицы Русской Старообрядческой Церкви (староверы-трезвенники).

На правах рекламы. РУ№29/2303197/1823-01

ХОХОТ (см. смех)

Слышать его во сне предвещает неприятности и унижения.

ХРАМ

Быть в нем во сне - знак благополучия и покоя. См. церковь.

ХРЕН

Видеть его или есть во сне - знак огорчений из-за денежных потерь или больших непредвиденных расходов.

ХРИЗАНТЕМЫ

Видеть их во сне предвещает получение радостных известий. См. цветы, цвет, букет.

Букет хризантем во сне предвещает объяснение в любви.

ХРОМОЙ

Быть им во сне - к препятствиям в делах или трудностям в дороге. Увидеть хромого во сне означает задержку ваших дел. См. идти, обувь.

ХРУСТАЛЬ

Хрусталь видеть во сне означает хрупкость вашего счастья или положения.

Разбить хрусталь во сне указывает на то, что вы слишком легко мысленно относитесь к серьезным вещам, о чем впоследствии будете горько сожалеть.

Много сверкающего хрусталя видеть во сне - знак того, что ваши надежды очень хрупки и, возможно, вы напрасно тешите себя ими. См. посуда, стаканы.

ХРЯЩ

Видеть или находить его во сне означает, что вам следует задуматься о своих отношениях с близкими людьми или партнерами и постараться наладить отношения с ними.

ХУДЕТЬ

Если вам приснится, что вы похудели, то опасайтесь неприятностей, материальных потерь или болезни. После такого сна вам нужно беречь свое добро и бояться разорения. Видеть других похудевшими во сне означает, что вы не упустите случая нажиться на чужом несчастье.

ХУДОЖНИК

Сон о нем предвещает пустое времяпрепровождение, праздную жизнь и нелепые фантазии. См. картины, рисовать.

ХУЛИГАНИТЬ

Хулиганить в общественном месте во сне предсказывает волнения и неприятности.

Если вас поймают во время совершения хулиганского действия, то старайтесь избегать риска. См. трюки.

ХУТОР

Сон, в котором вы оказались на отдаленном хуторе, предсказывает, что вскоре вам предстоит затворническая жизнь, которая вряд ли вас устроит.

Ц

ЦАПЛЯ (см. птицы)

Видеть ее во сне означает, что вам потребуется все ваше терпение, чтобы выдержать испытания судьбы, нужду или лишения. Если вам приснится, что цапля добывает себе пищу и ей это удается, то вам придется попотеть, чтобы добиться желаемого.

Три шага к счастью

Подписка на газету

МОРФЕЙ

14218 Каталог ЗАО АРСМИ "Пресса России". том 1. Основная подписка. 1-е полугодие 2006 г.

16558 Каталог ООО МАП "Почта России"

ЦАРАПИНА

Царапины во сне предвещают огорчения и унижения. Влюбленным такой сон предсказывает, что их честь будет погублена. Бизнесменам сон указывает на то, что самолюбие будет уязвлено. Если во сне животное поцарапало вас, то вас ждут болезнь и страдания.

ЦАРЬ (см. король, князь)

ЦЕДИТЬ

Цедить слова сквозь зубы во сне или видеть, как другие это делают, означает, что вам предстоит неприятный разговор, которого вы пытаетесь избежать. Цедить что-то через сито или марлю во сне - знак того, что вам придется потрудиться, чтобы отделить зерна от плевел.

Далее см., что цедите, по названиям.

ЦЕЛИТЕЛЬ (см. доктор, растения, лекарство)

ЦЕЛОВАТЬ (см. поцелуй, Пасха)

ЦЕЛЬ (см. стрелять)

Видеть цель во сне означает, то вы способны достичь желаемого. Добираться до цели во сне - знак большого успеха. Больным же такой сон указывает, что скоро они закончат свой жизненный путь. Искать цель во сне означает, что вам требуется больше решительности и настойчивости, если вы хотите добиться успеха. Найти цель во сне - знак того, что вы на верном пути.

ЦЕМЕНТ (см. клей, соединять, алебастр)

ЦЕНА

Устанавливать ее во сне означает, что вы оцените чью-то помощь или поддержку. Если вам приснится, что

ОТ ВЯЗАЛЬЩИЦ ОРЕНБУРЖЬЯ

ЗНАМЕНИТЫЕ ОРЕНБУРГСКИЕ ПУХОВЫЕ ПЛАТКИ

ПУХОВЫЕ ПЛАТКИ (шали) (серые, темно-серые; квадрат стороной 110-160 см; 1050, 1450, 1700, 2050, 2450 руб.)

ПАУТИНКИ (белые, серые, темно-серые; квадрат стороной 120-160 см; 900, 1200, 1450, 1900, 2400 руб.)

ПАЛАНТИНЫ (белые, серые, темно-серые, полосатые; длина 130-160 см, шир. 50 см; 420, 570, 750, 1000, 1220, 1500 руб.)

ПРЯЖА фабричная (козий пух 100%, белая, серая; 200г - 250 руб.; увеличивающаяся скидка, начиная с 3 мотков)

Сертифицировано.

Высылаем бесплатный рекламный проспект.

Почтовые сборы включены в цену.

460052 г. Оренбург "Оренбургский пуховый платок" а/я 2050 (Ф)

ВНИМАНИЕ! Высокое качество наших пуховых изделий защищено голограммой, сопровождающей КАЖДУЮ посылку. В случае отсутствия голограммы просим сообщать нам об этом заказным письмом.

за вас назначили цену, то ждите предательства и убытков.

ЦЕННИК НА ВЕЩИ

Если вам приснится, что на ваших вещах и вещах, принадлежащих людям, которых вы знаете, стоит ценник, то опасайтесь предательства или потери материальных ценностей (или денег) в результате мошенничества.

ЦЕННЫЕ ВЕЩИ (см. сокровища, клад, драгоценности)

ЦЕПИ (см. драгоценности, оковы)

Тяжелые и грубые цепи во сне означают препятствия в делах, исполнение неприятных обязанностей или поручений. Разбирать (распутывать) цепь во сне - знак того, что вы будете втянуты в какое-то неприятное разбирательство, которое совершенно измотает вас.

Цепи на себе видеть во сне означает супружеские узы.

Быть закованным в цепи во сне - знак большого счастья с любимым человеком.

Обнаружить во сне разорванные цепочки в своей сумке означает, что некий человек относится к вам очень хорошо и не хотел бы потерять вас, но вместе с тем он не желает связывать себя узами брака. Темные или потускневшие от времени цепочки означают, что ваши отношения с близким человеком могут расстроиться.

(Продолжение следует)

ВЕДЬМА ИЗДЕВАЛАСЬ НАД СЕМЬЕЙ

Муж мой умер рано, поэтому детей я растила одна. Старшему сыну Андрею сейчас 31 год, младшему Диме - 23. Андрей женился, родилась доченька Анечка. Но жизнь с женой не заладилась, через 2 года развелись. После развода он стал выпивать, но запоев никогда не было. По работе он часто ездил в командировки и однажды, вернувшись из Краснодара, рассказал, что познакомился с женщиной по имени Татьяна. Она старше его на 12 лет. Сказал, что она влюбилась в него, не дает прохода, просит, зовет жить с ней. В своем сыне я была всегда уверена, знала, что в этой ситуации он поступит правильно - не будет больше с ней встречаться.

Но вскоре он привез эту женщину в наш поселок. Мужа своего она выгнала, у нее дочь, зять, и внук уже есть. Так что мой сын в своем возрасте дедом стал! Вцепилась она в Андрея, как говорится, "когтями и зубами". Сама худая, страшная, похожа на кошку ободранную.

Я и раньше слыхала, что есть женщины, завлекающие к себе мужчин колдовскими приёмами. Но когда узнала от людей, что мой сыночек попал в лапы настоящей ведьмы, меня хватил удар. С первых же дней начала настраивать сына не только против меня, но и против его любимой доченьки.

Я тогда не могла к сыну пойти, если знала, что она в доме, - сын запретил! Спаивала его. Он начал пить запоями. Стал злой, ненавидел меня, все время искал повод для скандала со мной. Слова ему сказать нельзя было, ничего не слушал, только вертел пальцем у виска. Внешне очень сильно изменился - постарел, осунулся, как старик согнулся, сутулиться стал.

Она настроила против меня и младшего сына Диму, который даже ушел к ним жить. Деньги и продукты нес к ним в дом. И там собирались и все вместе пили. А я одна с ума сходила от неизвестности. Плакала день и ночь, на нервной почве появилась куча болячек. Каждое утро просыпалась и думала, смогу ли дожить до вечера.

Присосалась эта пиявка так, что и не оторвешь! Высасывала из него деньги, врала на каждом шагу, все время подслушивала, изворачивалась, сплетничала, наговаривала то на меня, то на Анечку всякую гадость, а Андрей и верил ей, змее. И чуть что - сразу в крик. Говорила ему: "Давай лечиться, ведь сопьешься скоро!" А он только и повторял: "Ты больная, вот и лечись сама. А я не алкоголик".

Я видела, как погибают мои сыночки на глазах, а спасти не знала как. Уже и к бабушке одной обращалась. Она сказала, что напоила чем-то его эта женщина. Просила привести Андрея к ней на лечение. Но он же ни за что не пошел бы, не верил ни во что, ничего, кроме нее, вокруг не видел.

И вот однажды я случайно наткнулась на статью в газете. Какая-то женщина благодарила Родионову Светлану Николаевну за то, что та избавила ее от свалившихся на нее бед. И я ухватилась за эту статью, как утопающий за соломинку. Написала письмо Светлане Николаевне, рассказала о своем горе и попросила о помощи. Спустя три недели я получила ответное письмо, которое обнадежило меня и вселило веру. Через какое-то время на моих глазах стало происходить невероятное.

Сначала младший сын Дима вернулся домой, сказал, что надоела ему жизнь в том доме. А потом и старший Андрей пришел, рассказал, что не может и не хочет больше жить с Татьяной. Он вдруг почувствовал, что жизнь уходит, а он с этой женщиной и постоянными пьянками ничего не видит. Оба сына плакали, просили у меня прощения и обещали, что больше никогда так со мной не поступят.

Радости моей не было предела, когда я услышала, что Андрей дал Татьяне один час на то, чтобы она собрала свои вещи и уехала из его дома. После отъезда ее из нашего поселка я, наконец, вздохнула с облегчением. Андрей преобразился, по сей день благодарит за то, что я нашла способ его спасти. Вскоре он открыл свое дело по ремонту автомобилей, а все свободное время стал проводить с дочкой Анечкой.

Знаю, Андрей уже встречается с прекрасной девушкой из хорошей семьи. О Татьяне, как и о выпивках, больше не вспоминает. Спасибо Светлане Николаевне Родионовой - она вернула в наш дом радость, достаток и мир.

На правах рекламы.

Наш совет: если вы решили спасти своего близкого человека, не сообщайте ему об этом - сами напишите Светлане Николаевне. К ней можно обращаться по любым семейным проблемам. Обязательно в конце письма укажите свои данные: фамилию, имя, отчество, дату рождения, почтовый индекс и домашний адрес. Пишите разборчиво, ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ.

Адрес: 344010, г. Ростов-на-Дону, а/я 559 "ЛА", Родионовой Светлане Николаевне.

Гости на пороге

Желанные гости в доме - это всегда радость, праздник, хорошее настроение.

Впрочем, порой бывает и наоборот - когда ни с того ни с сего являются непрошеные визитеры.

Как отвадить надоедливого визитера и приветить желанного?

● **Если надоедливый гость сидит слишком долго и никак не желает уходить**, бросьте украдкой за его спину иголку или булавку - он тут же отправится восвояси.

В чем же секрет? Как известно, острые металлические предметы в добрых руках превращаются в мощные обереги. Так что дабы не допустить на порог нежеланных визитеров, просто воткните в дверь иголку или булавку. Вы не только преградите путь прилипчивым соседям или докучливым родственникам, но и не допустите в дом проникновения ведьм и колдунов.

● **Если кто-нибудь с утра придет в гости попусту, без дела**, то весь день отбоя не будет от надоедливых просителей.

Эта примета из той же серии, что и ее «собратья»: «Как Новый год встретишь, так его и проведешь» или «С какой ноги встанешь, так и день пройдет». Словом, если с самого утра вас отвлекают по пустякам, весь день пойдет насмарку.

Не бойся гостя сидящего, а бойся гостя стоящего (то есть бесконечно болтающего на пороге), - такой принесет в дом одни неприятности.

Почему? Да потому, что здесь под «гостем стоящим» подразумевается человек, зашедший к вам всего на «пару минуток», а на самом деле, как минимум, на пару часов. Такой как заведется - не остановишь. Ему до лампочки, что у вас на плите борщ, полный таз грязного белья или дитя голодное плачет.

● **Идешь в гости - присядь перед дорогой:** тогда в чужом доме хорошо принимать будут.

Здесь все просто и понятно. Ваше жилище - это один мир, а дом, в который направляетесь, - совершенно другой. Очевидно, что между этими двумя «планетами» должен быть какой-то плавный переход. Благодаря такой паузе вы сумеете настроиться на нужный лад, вспомнить, не забыли ли дома что-нибудь важное, наконец, подумать, как себя вести в гостях, что сказать, когда удалиться и прочее.

● **Ежели нож упадет - жди в гости мужчину, вилка или ложка - женщину.**

Раньше обедали так. Посреди стола - один на всех горшок с кашей и одна на всех домочадцев ложка. Ложка передавалась от старшего к младшему по кругу. Круг - не что иное, как магическое кольцо, объединяющее всех родственников, собравшихся за столом. И вдруг ложка падает - круг разрывается. В нем, по разумению предков, тут же образовывается энергетическая брешь. Для кого же она? Разумеется, для гостя, вернее, для гостьи, которая пока еще в пути. Ну а нож как предмет «мужской» соответственно говорил о приближении лица мужского пола. Если визитеров никто не ждал, прадеды поступали так: поднимали упавший предмет и стучали кончиком ложки или ножа о поверхность стола.

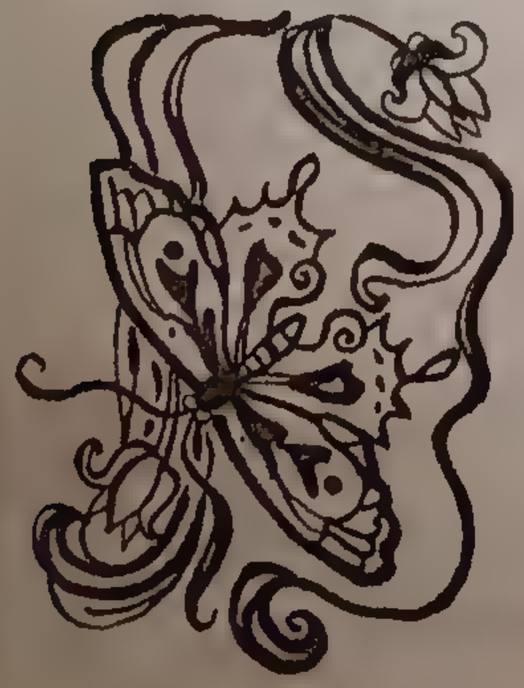
● **Чтобы дорога вашего гостя стелилась как скатерть** и чтобы вы встретились с ним как можно скорее, уходя, гость должен оглянуться.

Взгляд человека обладает большой магической силой. Стало быть, посмотрев назад, человек оставляет в этом месте частичку своей энергии, и рано или поздно она «призовет» его сюда снова.

● **Кошка моется - гостей призывает.**

Согласно народным представлениям, кошка чувствует всевозможные перемены в доме, в том числе и скорый визит родственников или приятелей. Так что, как только животное начинает умываться, можете не сомневаться: гости на пороге.

Чтобы память «не зашить»



Уважаемый «Морфей»!

Недавно я застегивала пальто перед выходом из дома, и у меня оторвалась пуговица. Я, не раздеваясь, чтобы не тратить времени, сразу её пришила. А подруга, которая меня ждала, сказала, что так делать нельзя, а почему, и сама не знает. Права ли она?

Светлана, Алтайский край.

Наши предки считали, что нельзя пришивать или зашивать что-либо, одетое на себя, потому что «память пришьёшь». То есть может развиться забывчивость. Нельзя это делать ещё и потому, что «зашиваете себе дорогу» - вас будут сопровождать различные неудачи и препятствия. Но бывают такие ситуации, что снять вещь просто невозможно, и ничего другого, как шить на себе, не остается. В таком случае возьмите в рот кусок нитки и молчите, пока не закончите работу.

Чтобы ребенка в садике не обижали

Наговорите на четверговую соль особые слова. Какие?

Здравствуйте, дорогая редакция!

У меня кончается декретный отпуск, и скоро нужно будет отдавать дочку в детский сад. А мне так страшно за нее - вдруг ее станут обижать, быстро ли она привыкнет к садику, не будет ли плакать. Как защитить мою малышку?

Анна К., г. Дзержинск.

В полночь перед днем, когда вы впервые должны повести ребенка в детский сад или школу, отправить в летний лагерь и т.д., проделайте следующее.

Возьмите горсточку четверговой соли и наговорите на нее специальный заговор, взяв соль в правую руку: ***«Пойдет раба Божья (имя ребенка), благословясь, по сырой земле, небом покроется, зарею подпояшется, звездами обовьется. Злой лихой человек не сможет неба покрыть и зари потушить, и звезд сосчитать, и на рабу Божью (имя ребенка) зла подумать. Будьте мои слова острее острого ножа, острее булатного копья, во веки веков. Аминь, аминь, аминь».***

Заговоренную соль нужно зашить в полотняный мешочек и положить в кармашек одежды, в которой ребенок отправится в садик. Можно и пришить его к внутренней стороне одежды. Через месяц ритуал обычно повторяют, а соль из полотняного мешочка высыпают в любой открытый водоем или развеивают по ветру, который дует от вашего дома.

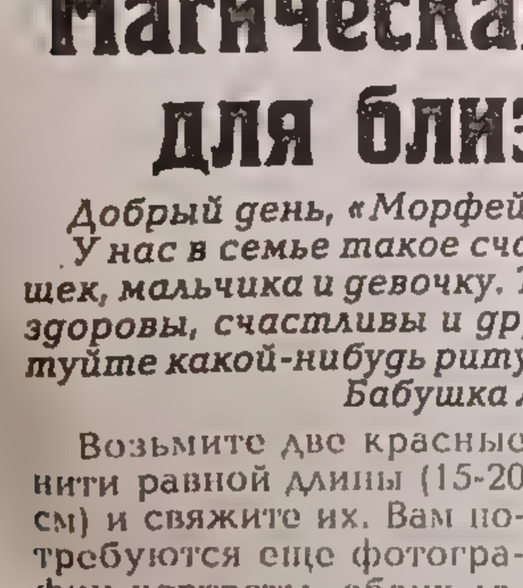
Магическая защита для близняшек

Добрый день, «Морфей»!

У нас в семье такое счастье - сноха родила двойняшек, мальчика и девочку. Так хочется, чтобы они были здоровы, счастливы и дружили между собой. Посоветуйте какой-нибудь ритуал для этого.

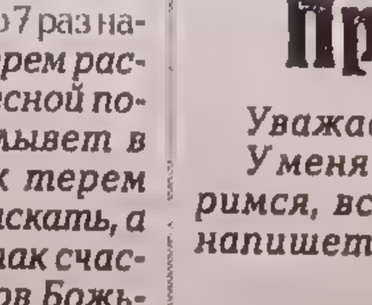
Бабушка Любовь Викторовна, г. Чита.

Возьмите две красные нити равной длины (15-20 см) и свяжите их. Вам потребуются еще фотографии-портреты обоих детей. Обмотайте нитками сложенные лицом друг к другу фотографии, как получится, но чтобы потом их можно было легко снять.



В центре стола в подсвечнике поставьте зажженную восковую свечу, стакан святой воды и положите ломоть свежего белого хлеба. Водите руками над поверхностью воды и одновременно 7 раз начитайте заговор: ***«Терем расписной стоит на лесной поляне, чудо-рыба плывет в синем океане. Как терем тот недругу не отыскать, а рыбу не поймать, так счастье и здоровье рабов Божьих (имена детей) никому не забрать. Слово мое крепко и лепко».***

Нити снимите, не развязывая, и сожгите в пламени свечи. Загасите ее пальцами и спрячьте за любую икону. Воду и хлеб разделите на две части, после чего дайте съесть и выпить детям.



Шепоток на ушиб

Здравствуйте, редакция!

Мой маленький сынишка сейчас учится ходить и, конечно, постоянно падает и ушибается. Какие слова нужно шептать, чтобы ушибленное место быстрей заживало и чтобы он поменьше падал?

Ольга, г. Семенов.

Легонечко потрите ушибленное место, а потом шепчите на него примерно минуту, сложив губы трубочкой и как можно ниже наклонясь над ушибом: ***«Уходи, ушиб, не то напущу на тебя ущип (снова очень легонько потрите место, которым ударился ребенок). Слово мое крепко».*** Затем к этому месту приложить кусочек свинца либо медный пятак (предварительно тщательно вымыв его с мылом).

Против ссор и ругани

Уважаемая редакция «Морфея»!

У меня есть подруга, с которой мы очень часто ссоримся, всегда из-за какой-нибудь ерунды. Может, вы напишете заговор, чтобы нам поменьше ругаться.

Алена, г. Киров.

В один из первых трех дней новолуния купите для подруги небольшой, можно очень дешевенький, но симпатичный сувенир, принесите его домой и при свете зажженной свечи красного цвета трижды наговорите: ***«Зайцу обитать в лесу, птице вить гнездо на суку, а нам, (ваши полные имена), жить в ладу. Чтобы лихое дело не разделило, злое слово не разлучило. Да будет так».***

При первом удобном случае подарите подруге вещицу, мысленно произнеся: ***«Да будет так».***

Семь кругов счастья

Каждый год человек проходит семь жизненных циклов. И следуя им, можно значительно облегчить себе существование.

Личные циклы легко вычислить. Начало первого периода - день рождения. Длительность каждого - 52 дня. Последний период закончится перед следующим днем рождения.

А теперь давайте разберемся, что же означают эти циклы и как пользоваться полученными знаниями?

Первый цикл - период возможностей.

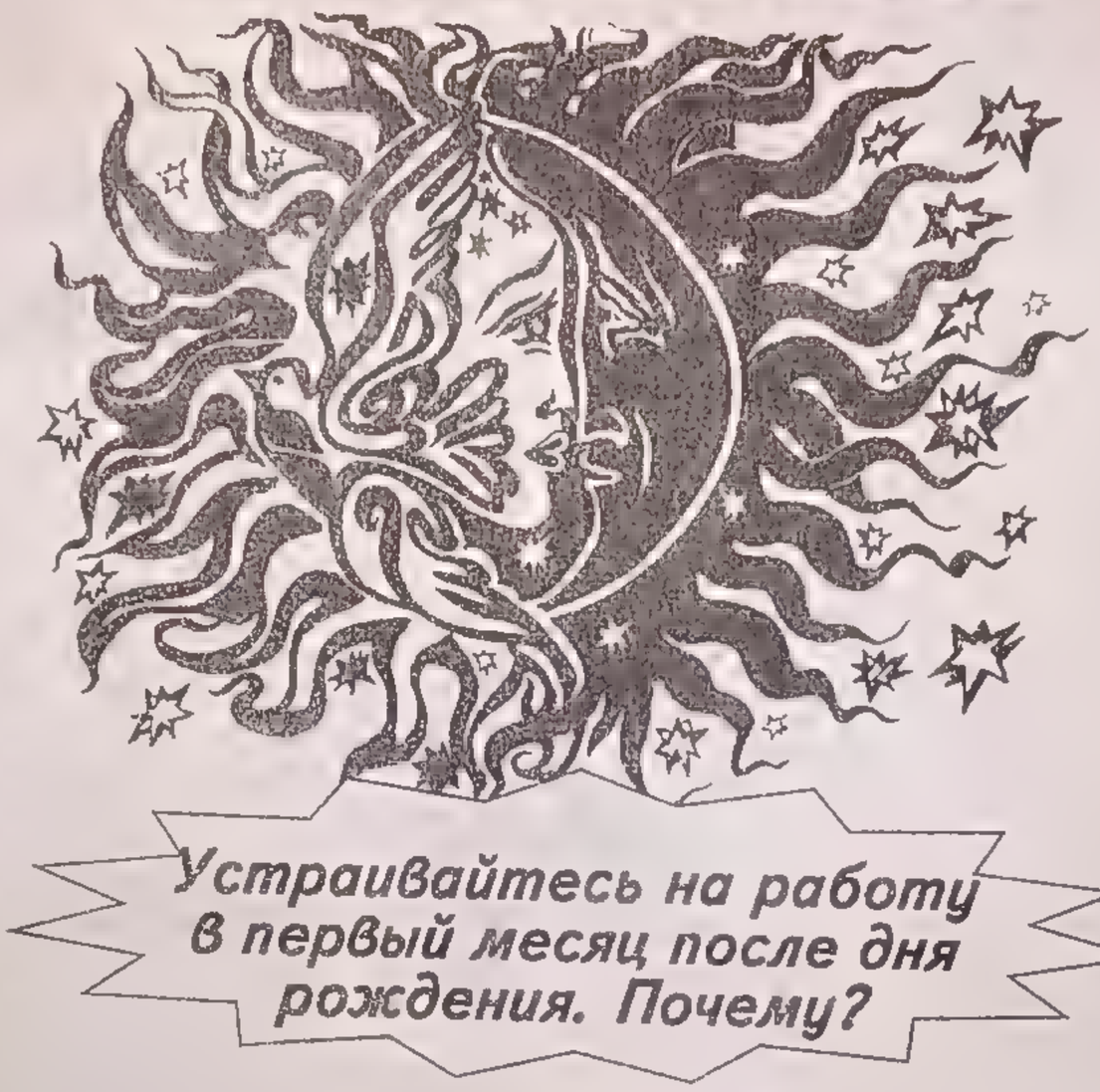
Это лучшее время, чтобы осуществить задуманное с помощью влиятельных людей. Удастся найти покровителей, давно желаемую работу, получить денежные ссуды и создать собственное дело. Удачный период для поисков надежных партнеров, а также для вложения капиталов в прибыльный бизнес.

Второй цикл - время перемен.

В этот период отправляйтесь в короткие или длительные поездки. Они непременно будут успешными, причем как деловые командировки, так и отдых. Представятся многообещающие возможности для тех, кто производит или продает любые жидкости, будь то вода, пиво, молоко или бензин. Однако запомните: во втором цикле не стоит затевать новый бизнес, менять место работы, подписывать долгосрочные контракты, занимать или давать взаймы, приобретать ценные бумаги и играть в азартные игры.

Третий цикл - энергетический.

Означает, что вы будете находиться в хорошей форме. Небывалый приток энергии позволит совершить важные шаги. Состояние здоровья значительно улучшится. Если вы хотите что-то продать: квартиру, машину или просто надоевшую вещь, то делайте это незамедлительно - успех и выгода гарантированы. Однако мужчинам не следует завязывать новые романы. Женщинам же, напротив, нужно обратить взгляды на влиятельных покровителей, которые смогут помочь в делах или оказать поддержку в жизни. Избегайте конфликтов, если не хотите нажить врагов.



Устраивайтесь на работу в первый месяц после дня рождения. Почему?

Четвертый цикл - духовный.

Особенно удачен для творческих людей. Вас будут переполнять идеи, которые в этот период найдут воплощение. Смело осуществляйте задуманное - фортуна на вашей стороне! Однако помните, что, имея дело с издателями, продюсерами, директорами проектов, надо быть начеку. Изучите все юридические и прочие тонкости, чтобы не быть обманутыми. Однако этот период - не лучшее время для вступления в брак и крупных приобретений.

Пятый цикл - личный успех.

Период расширения круга интересов и появления реальных перспектив для дальнейшего процветания. К вашему мнению будут прислушиваться, вы получите большой кредит доверия друзей и партнеров. Смело общайтесь с высокими должностными лицами. Если возникнет необходимость решать дела в суде, то делать это надо именно в пятом цикле. Отличный момент для реализации долговременных проектов, требующих переговоров и командировок. Можно делать большие покупки, вкладывать деньги в новые предприятия.

Шестой цикл - расслабление.

А теперь пора отдохнуть, развлечься, заняться любимым видом спорта. Не пугайтесь, карьера не рухнет, если вы некоторое время посвятите себе. Отличный момент для приятных поездок, общения с друзьями, обретения новых сердечных привязанностей. На пользу пойдет и общение с искусством - это послужит залогом успеха в будущем. Долговременными и прочными окажутся дружеские и интимные знакомства, завязанные в этот период. Вниманию джентльменов: это ваш шанс покорить сердце неприступной дамы. А женщины наконец-то очаруют своего принца.

Седьмой цикл - критический.

В эти дни стоит серьезно проанализировать накопленный опыт. Возможно, именно сейчас вы осознаете, что «поставили не на ту лошадку». Значит, следует переориентироваться. Часто радикальные изменения приносят боль и ощущение потери, что может спровоцировать на необдуманные действия и поступки. Не порите горячку! Помните, что кажущаяся потеря - начало следующего периода развития, сулящего заманчивые перспективы и возможности. Воспользуйтесь этим, чтобы избавиться от груза старых проблем, и начните строить планы.

Потомственная гадалка

Верну любимого, приворот, отворот.
Сниму порчу, сглаз, защита по фото и без.

Сначала - результат.

(конверт с обратным адресом)

603104, Н.Новгород, а/я 16, Вере Филипповне.

Волшебный уголек

Оберег из осины избавит от порчи. А из дуба?

Здравствуй, «Морфей»!

В одной книжке я прочитала, что древесные угли могут стать хорошим оберегом от несчастий, порчи и так далее. А вот как правильно приготовить такой оберег, в книжке сказано не было. Может, вы расскажете об этом?

В.П., г. Тамбов.

Делается это так. В период с восхода и до захода солнца на костре или в печи готовят угли и головешки, которые в дальнейшем будут использоваться исключительно для добрых дел (наиболее «сильное» время - утренние и вечерние зорьки).

Костер может быть разведен с помощью любого горючего материала, а вот поленья должны быть из определенных сортов деревьев.

Осина. Во время чтения заговоров и заклинаний углями осины наносят любые знаки (крестики, черточки, точки, кружочки) на кисти рук, лицо; их бросают в заговариваемую и «заряжаемую» воду; можно также начитывать на них тексты по снятию порчи, сглаза, проклятия, страхов, а после выбросить их на заходе солнца в проточную воду.

Головешку осины, завернутую в полотняную ткань, кладут под кровать человека, подвергшегося порче, предварительно на восходе солнца на убывающей луне 12 раз начитав на нее следующий текст: ***«Чернота к черноте рвется, вяжется, льется. А что рвется, вяжется и льется - прильется. Да будет так».***

Дуб. 3 или 7 угольков или 1 головешка, завернутые в полотняную ткань или положенные в небольшой мешочек, являются хорошим и надежным оберегом. Их обычно носят при длительной отлучке из дома, во время сомнительных поездок, опасных переговоров. Неплохо иметь при себе такой уголек во время заседания суда, посещения кабинета злого и несправедливого начальника.

На него в полдень наговаривают 7 раз такое заклинание: ***«Велено: придай, передай (такому-то) все то, что требуется в его верную защиту. Да будет так».***

Клен. Обычно угли и головешки этого дерева используются для привлечения удачи и позитивной корректировки судьбы.

На них на заходе солнца наговаривают нижеприведенное заклинание столько раз, сколько на этот момент исполнилось полных лет вам или человеку, для которого вы это делаете: ***«Берите, забирайте по велению лишнее, излишнее, налетное, перелетное. Сами знаете, чего и сколько. Да будет так».*** Носить с собой в период с восхода солнца и до захода. До тех пор, пока не ляжете спать, угли должны находиться в «нейтральном» месте, а вот перед сном их следует класть затаив дыхание под свою кровать в проекции головы, при этом на выдохе произносить: ***«Да будет так!».***

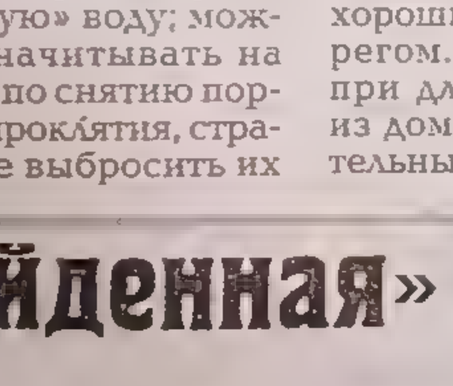
Рябина, орешник, береза. В основном применяют для налаживания торговых дел.

На угли и головешки на восходе солнца наговаривают 3, 7 или 9 раз такое заклинание: ***«Горели, горели и выгорели. Пусть мое торговое, купеческое дело не сгорит, а выгорит и нагорит, как задумано. Да будет так».*** Иметь заговоренные угли при себе во время торговли.

«Найденная» порча

Здравствуйте, редакция!

Вы слыхали о такой штуке, как «найденная порча»? Еще год назад я бы посмеялась над этим, а теперь, что называется, на собственной шкуре убедилась, что это не сказки. Одна бабушка подсказала, чтобы заговор я взяла у людей совершенно незнакомых и чужих, но добрых. И я обращаюсь с этой просьбой к вам.



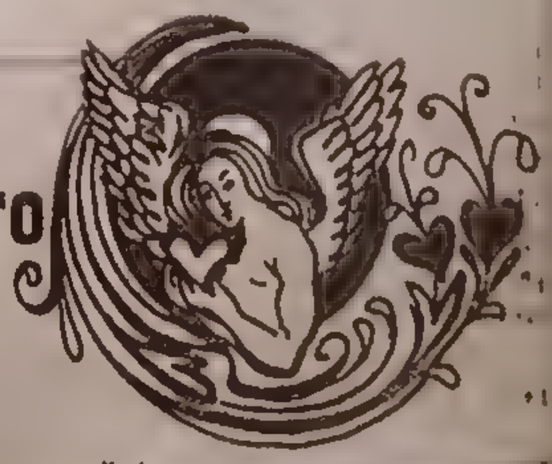
Юлия, г. Новгород.

Как снять такую порчу?

Найдите в лесу обгоревшее и усохшее от пожара дерево. Отломите от него ветку. Из нее свяжите крест и, начертив им на земле круг, положите его в середину этого круга.

Затем встаньте лицом к востоку и, трижды перекрестившись, скажите: ***«Огонь, как ты жег дерево, так сожги порчу найденную. Пока этот крест деревом не расцветет, до той поры «найденная» в раба Божьего (имя) не войдет. Во имя Отца и Сына, и Святого Духа. Аминь».***

Шепоток на ворчливого мужа



Если мужу время от времени давать с ухой рыбью голову, да с такими словами при этом: ***«Рыба век по веку молчит, ни слова не говорит. Так и ты, раб Божий (имя), молчи, против слова не говори. Аминь»,*** он не скажет вам против ни одного слова.

Если невестка большая лентяйка

Здравствуйте, уважаемая редакция!

Уже исполнилось два года, как мой сын женился. Но за все это время невестка ни разу не помогла мне в работе по дому. Можно ли как-то изменить ситуацию, ведь я тоже работаю, а еще тащу на себе весь быт?

Вера Михайловна, г. Оренбург.

Попробуйте перевоспитать ее. Делать это можно в любой день, независимо от фазы луны и времени суток.

Зажгите церковную свечу, положите на стол фотографию невестки. Прочтите сначала три раза молитву «Отче наш», а потом, глядя на изображение, говорите трижды такой заговор ***«Святые Угодники, Святые помощники, пособите и помогите рабе Божьей (свое имя), по дому помогать мне рабе Божьей (имя невестки) прикажите от сегодня и навсегда. Аминь».***

Затем приготовьте еду и, раскладывая ее на тарелки, скажите: ***«Тебе, раба Божья (имя невестки), работать, лени не знать. Мне, рабе Божьей (свое имя), всегда помогать. Аминь».*** После обеда помойте ее тарелку первой со словами: ***«Смываю с рабы Божьей (имя невестки) лень, быть тебе отныне работящей, безделья не знающей, мне (свое имя), в помощь. Во имя Отца и Сына, и Святого Духа. Аминь».***

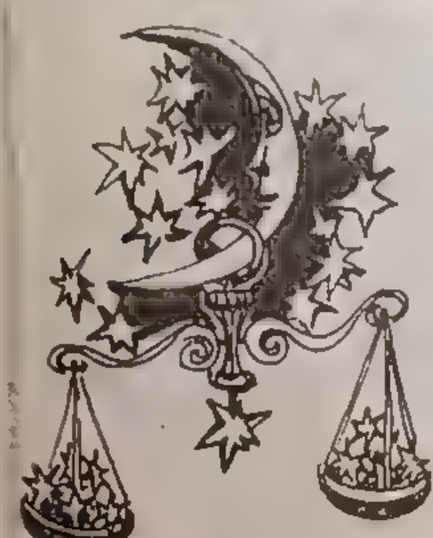
Шепоток на месяц

Здравствуй, газета «Морфей»!

В нашей семье столько проблем, как будто нас сглазили. С одной бедой справимся - другая приходит. Просто какая-то черная полоса. Помогите от этого избавиться.

Зоя, Калужская область.

Каждый месяц, во все дни, когда луна будет убывать, смотрите на нее, не мигая, и повторяйте по 9 раз: ***«Месяц, дружок, золотой рожок. Уходишь, уходи и беду мою, рабы Божьей (свое имя), с собой забери. Да будет так!»***



Заговоренное колечко для любимой

Уважаемая редакция газеты «Морфей»!

У меня к вам огромная просьба. Я встречаюсь с девушкой довольно давно. Я ее очень сильно люблю, она мне отвечает взаимностью. Но совсем недавно я узнал, что у меня появился соперник. Подскажите, как избавиться от него.

Александр К., Ленинградская область.

Попробуйте, Александр, не избавиться от соперника, а укрепить любовь девушки к вам. Для этого на новое кольцо, сережки, брошку (любую вещь, которую собираетесь подарить любимой, но такую, чтобы она ее постоянно носила) наговорить такие слова: ***«Суженая моя, мне судьбой назначенная раба Божья (имя). Не отрекись от меня, не отвернись от меня, а наши помыслы и сердца пусть будут единые. Словам тем ключ-замок».*** Вещицу подарите девушке.

Что-то с памятью моей...

Уважаемая редакция!

Мне всего 50 лет, а у меня проблемы с памятью. Иной раз положу куда-нибудь вещь или деньги, а потом целый день ищу. Можно ли справиться с забывчивостью?

Мария Дмитриевна, г. Ростов.

Если у вас проблемы с памятью, то каждое утро, когда станете умываться, время от времени мысленно либо вслух произносите: ***«Вода не смывает, а прибавляет мне то, сама знаю что. Да будет так!»***

Когда выходите из дома, следует говорить: ***«Мое не оставляю, с собой забираю!»*** И положите на язык одну небольшую крупицу каменной поваренной соли, которую нужно рассосать.

"МОРФЕЙ" №14 (80), октябрь 2005

Главный редактор
В. И. УРУСОВА

Телефон - 32-98-13

Рисунки Г. ТКАЧЕВОЙ

Учредитель - ЗАО "Издательство "Газетный мир"

Генеральный директор
А. А. ЗАБОТИН

Адрес: 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп. 1

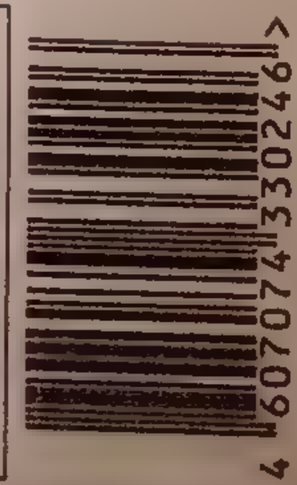
Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 27 апреля 2001 г.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-7928
Рекламное агентство - Дирекция (8312) 34-88-20, 34-82-54
Прием рекламы (8312) 34-91-15, 34-91-16
Региональная группа/факс (8312) 34-88-22
E-mail: reclama@qmi.ru
Служба распространения и доставки, телефоны: 75-98-68, 75-98-67, 75-97-53, 75-97-54

Распространение в Республике Беларусь - ООО «Арго-НН»
Адрес: 220030 г. Минск, ул. К. Маркса, 15, офис 309
Тел/факс 298-50-93

Подписные индексы: 14218, 16558

Набор ЗАО "Редакционный центр "Газетный мир".
Подписано к печати 3.09.2005 г.
Тираж 101601 Заказ №3656

Отпечатано в ОАО "Дзержинская типография", г. Дзержинск, пр. Циолковского, 15



Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль.

Всходит солнце, бодрое от холода,
Золотится отблеском окно,
Утро тихо, радостно и молодо.
Белым снегом все запушено.

И. Бунин.

Приключения Чудеса
ПОКА МЫ ВЕРИМ В ЧУДО, МЫ ЖИВЕМ
Недельник
№2(85), 2006 г.

МОРФЕЙ

(сны, гадания, приметы)

«ПРАЗДНИК ВСЕХ ВЛЮБЛЕННЫХ» - *почему 14 февраля принято дарить открытки- «валентинки»?*

«ТАЛИСМАН ДЛЯ БОГАТСТВА» - *найдите «свою» купюру и зарядите ее особым способом. Как это сделать?*

Рис. Татьяны ТКАЧЕВОЙ

«ПУСТЬ УЛЫБНЕТСЯ УДАЧА!» - *позаимствуйте у «везунчика» отросток цветка и посадите у себя дома. Зачем?*

«МАГИЯ, «ЗАМЕШЕННАЯ» НА ПРЯНОСТЯХ» - *тмин укрепит здоровье. А чем поможет кориандр?*

«Я ПРЕВРАТИЛАСЬ В РЫБУ!» - *сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.*

«Морфей» - для любого из нас, на каждый день и на все случаи жизни. Ведь все мы - дети сонного царства.

Праздник всех влюбленных

Почему 14 февраля принято дарить открытки-«валентинки»?

Дорогой «Морфей»!
14 февраля отмечают День святого Валентина. Но я ничего не знаю про этого святого. И правда ли, что в этот день можно гадать на своего любимого и привораживать?
Оксана, г. Владимир.

О христианине Валентине, который жил в третьем веке нашей эры в Римской империи, почти ничего не известно.

Он был молодым епископом и с пониманием относился к чувствам влюбленных. Грамотность тогда была даром редким, и будущий святой помогал писать признания в любви, мирил поссорившихся, дарил цветы молодоженам.

Святой Валентин всегда помогает тем, кто любит по-настоящему.

Примерно в 269 году римский император запретил молодым парням вступать в законный брак, потому что надвигалась война, а супружество освобождало от воинской повинности. Валентин же тайно венчал не только юношей призывного возраста, но и легионеров. За это его приговорили к смерти.

Легенда гласит, что когда Валентин сидел в тюрьме, дожидаясь казни, он влюбился в слепую дочь палача - и исцелил ее силой своей любви. Перед казнью он написал девушке прощальную записку, в которой признавался в своих чувствах и подписал ее «Твой Валентин». Отсюда пошли открытки - «валентинки».

В 496 году церковь канонизировала смелого священника, а папа римский Гелласиус объявил 14 февраля Днем святого Валентина. Традиционную «валентинку» узаконил герцог Чарльз Орлеанский, который в этот день в 1415 году написал любовное письмо своей жене из лондонского Тауэра, куда он был заключен.

В этот день возможны даже чудеса - покровитель влюбленных святой Валентин незримо присутствует рядом с вами и всегда помогает тем, кто любит по-настоящему.

Кстати, если вы желаете соединить жизнь со своим возлюбленным, то в день святого Валентина и ближайшие к нему дни можно немножко и поворожить, подтолкнув Судьбу в желаемом направлении.

Приворот с зеркалами

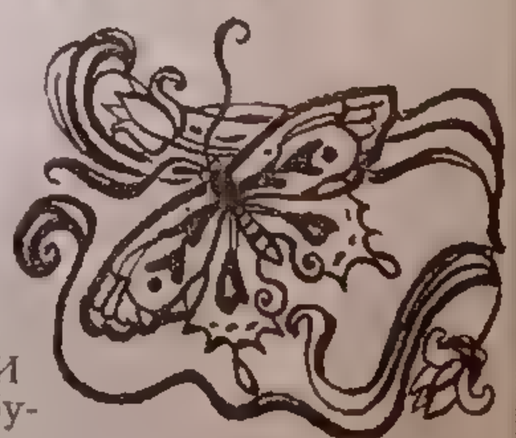
Для этого ритуала вам потребуются две фотографии - своя и любимого человека, а также два зеркальца.

Совместите фотографии лицом друг к другу, а потом положите между двух зеркал, которые тоже совмещаются отражающими поверхностями. Ночью, накануне Дня святого Валентина (с 13 на 14 февраля), за 10-15 минут до полуночи, подойдите к окну (можно выйти на улицу), держите между ладонями сложенные фотографии и зеркальца и говорите трижды, глядя на луну: ***«Милая Луна-царица, всему миру заступница, помоги и мне, рабе Божьей (собственное имя). В чистом небе сияй ясной звездой, опустись у раба Божьего (имя) над головой, чтобы ему не спалось, не елось, к рабе Божьей (имя любимого) хотелось. Аминь».***

Перевяжите крест-накрест фотографии и зеркала красной шелковой лентой или шнурком, потом заверните в плотную красную материю и спрячьте подальше от чужих глаз.

Если ночь на святого Валентина будет безлунная, этот ритуал можно попробовать провести в следующие три ночи. Но только в том случае, если месяц все-таки появится на небе. Если нет - придется подождать следующего года.

Как дарить «валентинки»



«Валентинка» - послание анонимное, поэтому можно и не передавать ее из рук в руки, лучше подбросить в какое-нибудь неожиданное место. Любимый или любимая приятно удивятся и должны будут самостоятельно догадаться, кто является автором послания. И не важно, какая именно будет «валентинка», главное - вложить в нее частичку собственного сердца.

И все-таки, что же дарить? Открытки-валентинки «в виде сердечек, сувениры, цветы и шоколад». Символика - сердечки, парные игрушки и фигурки. Кстати, вы можете подарить тем, кого любите или знакомой супружеской или влюбленной паре оберег любви, сделанный собственными руками. Ангел с крылышками, держащий алое сердечко, сохранит чувства и сбережет настоящую любовь. В изготовлении оберега проявите фантазию и постоянно думайте о том, для кого его создаете, а материал может быть любым - бумага, соломка, ткани, дерево...

Путеводитель в стране сновидений

Какой сонник самый «правильный»?

Здравствуйте, уважаемый «Морфей»!

Объясните, пожалуйста, почему разные сонники толкуют сны неодинаково? В одной книжке говорится, что какой-то символ предвещает только хорошее, а в другой - тот же символ означает крупные неприятности...

Людмила Ивановна Т., Алтайский край.

Сонники - это словари, в которых образы сна переводятся на язык событий повседневной жизни. Такой перевод действительно необходим.

Однако нужно учитывать, что авторы сонников жили в разные эпохи, анализировали свой личный опыт общения со сновидцами. Во времена Нострадамуса, например, еще не было автомобилей и самолетов, поэтому в его сонниках вы не найдете толкование этих образов. Сонники XIX века были ориентированы в основном на юных барышень, живущих в барских усадьбах, и поэтому в них преобладали символы, связанные с любовью, замужеством. Современные сонники дают расшифровку образов, связанных с карьерой, бизнесом, чего не было в более ранних книгах, посвященных снам.

Кроме того, один и тот же образ имеет разное значение для людей молодых и пожилых, мужчин и женщин.

Вам приснился самолет. Что это значит? В одном из сонников это толкуется как «переезд, путешествие, деловые хлопоты, известие». Но предположим, что этот самый «самолет» приснился стюардессе, маленькому мальчику, женщине, живущей рядом с аэропортом и «черному следопыту». Будет ли один и тот же образ означать одно и то же у разных людей? Нет, потому что у них всех с ним связаны собственные ассоциации.

Необходимо вести свой собственный сонник.

Стюардессе приснилось, что к ней пристает в самолете какой-то пассажир, а ей важно не уронить стаканчики. Для нее такой сон означает неприятную эмоциональную ситуацию. Или то, что долг и обязанности противостоят естественным чувствам.

Маленькому мальчику приснилось, что он - пилот самолета. Для него полет - большое удовольствие. А бабушка ему скажет, что он «просто растет». И мальчик поверит в то, что когда он окончательно вырастет, таких замечательных снов у него не будет.

Женщине, живущей рядом с аэропортом, снится, что на ее дом самолет падает. Она чувствует страх. Неизвестно, что именно означает этот самолет, но во сне проявился страх перед чем-то. Возможно, он есть и в реальной жизни.

А «черному следопыту» снится воздушный бой между советским и немецким асами. Оба самолета загораются и падают. Сновидец радуется и собирается идти смотреть, что же от них полезного осталось. Он и наяву живет в предвкушении собственной, хотя и призрачной, удачи.

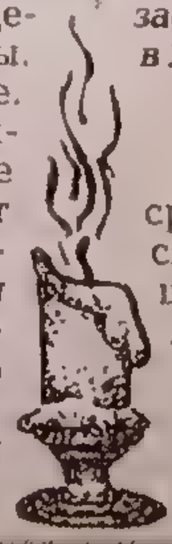
Сонники дают самую общую трактовку символов. Поэтому человеку, который хочет понять, что значат лично его сны, просто необходимо вести свой собственный сонник. Ведите дневник, описывайте свои сны и события, предшествующие и следующие за ними. Тогда вы научитесь лучше понимать свои сновидения.

Спроси у ведуньи

● Чтобы ребенок крепко спал, ночью его не настигли злые сущности, а днем глазливые люди, поступайте так. Купая ребенка (ему должно быть не меньше месяца со дня рождения), наговорите на воду в ванночке: ***«Как Божьи Ангелы его охраняли и оберегали, так бы и сам Бог Иисус Христос моего ребенка (имя) сохранял и оберегал. Аминь. Аминь. Аминь».***

● Если ночью вы внезапно проснулись и почувствовали, что в доме находится призрак или что-то другое, злое и страшное, то сразу прошепчите: ***«Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Царство тебе небесное»*** и осените видение широким крестом трижды. При необходимости повторите.

● Чтобы с вами не случилось никакой беды, наговорите на носовой платок слова: ***«Щит мне порука, Христос мне защита. Иду, и везде мне путь и светлая дорога. Аминь».*** Уходя из дома, оботрите себе лицо наговоренным платком и положите его в карман в области сердца.



Я просыпаюсь по ночам

Уважаемый «Морфей»!

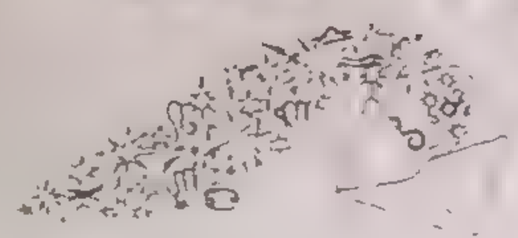
Мне 11 лет. Ночью я, как все люди, засыпаю и почти всегда просыпаюсь в 2, 3, 4 часа ночи. Что мне делать?

Виктор Чаплыгин, Нижний Новгород.

Как только человек проснется среди ночи, ему нужно повернуться на другой бок и три раза прошептать ***«Подушка, подушка, согрей мое ушко. Дай сон хороший, на сказку похожий».***

Через пару минут вы точно уснете и будете спокойно спать до самого утра.

Подъем на крутую гору



«Здравствуйте, дорогой «Морфей»!

Я инвалид 1-й группы. Решила написать вам письмо, может, вы разгадаете мой сон.

А сон такой. Я молодая, лет 30-35, в то время я была совсем здорова. Бегу я на работу, опаздываю. Бегу под гору бегом по мосточкам через речку. В конце мостков вырыт котлован. Перед котлованом ровная скала, даже никакого выступа нет. Эта скала, вернее, гора, на самом деле существует, она за рекой, очень высокая, наверное, метров 15 высотой. Мы всю жизнь ее обходили, а во сне мне надо залезть на нее.

И вот я начинаю карабкаться из котлована, никак не могу, очень глубокий. Пыталась три раза выбраться, но как только до края долезу, опять падаю на дно. Коленки все исцарапала, ногти изломала, одежду изорвала. Но все же с пятой попытки вылезла из котлована и оказалась на этой скале. Стою на ногах и смотрю вниз, думаю - как же я вылезла? А котлован со скалы кажется как чайная чашка.

А еще я вижу сны, что хожу, хотя с 1986 года не вставала на ноги.

Если можете, то дайте ответ, что за сон мне приснился.

Нина, Башкирия».

Горы, вершины, которые мы покоряем в своих снах, толкуются практически всеми исследователями ночных видений как преодоление различных трудностей, болезней и страданий.

К сожалению, уважаемая Нина, вы не написали в какой период жизни увидели этот сон. Если тогда [illegible]

[illegible]

[illegible] вам и будет очень нелегко. И когда это [illegible]

[illegible] в котором вы [illegible] ходите, то в нем выражено ваше страстное желание вновь, так в юности, передвигаться самостоятельно. Он как бы компенсирует ваш [illegible] которая не может реализоваться на [illegible]

К чему снятся собаки?

«Уважаемая редакция!

Покровительница наступившего года - собака. А к чему она снится?

Юля, Костромская область».

Собаки в наших сновидениях символизируют друзей и близких, которые либо подадут о себе весточку, либо встретятся нам в ближайшее время. Постарайтесь запомнить их внешний вид и то, как они относились к вам: были дружелюбны или агрессивны, ласкались или лаяли. Из этого вы сами сможете сделать вывод, чего вам ждать от людей, с которыми вы общаетесь.

Белая собака означает близкого друга, рыжая - жену, мужа, возлюбленного, черная - человека, нуждающегося в вашей помощи. Даже порода собак имеет значение. Ведь каждая из них имеет свой характер и особенности.

Прыгнула на грудь змея

Уважаемая газета «Морфей»!

Пишет вам Валентина Ивановна, пенсионерка, мне 67 лет. Обращаюсь к вам по поводу моих снов.

Снится, что выхожу с крыльца дома, лето на улице. И сразу на мою грудь прыгает змея, небольшая, но толстая, молодая, упитанная. Но она мне ничего не сделала, не укусила, не душила. Просто прыгнула на грудь, я ее мгновенно схватила и с силой бросила о землю. И сразу проснулась.

Валентина Ивановна, Тверская область».

[illegible] во сне змею - знак [illegible] рый. Змеи символизируют наших вра[illegible] вистников, недоброжелателей, соперников. [illegible] женщин эти неприятели, как правило, тоже женского пола. Внешний вид змеи дает подсказку, от какого человека в вашем окружении можно ждать неприятностей. Так что ищите среди них такую - небольшую, молодую, толстую.

Но на ваше счастье эта соперница или завистница не сможет нанести вам существенного вреда - ведь вы сразу же отбросили змею, причем [illegible] ли это очень резко и [illegible] шительно. Но не [illegible] чено, что [illegible] и за кошей [illegible] брожелательн[illegible]

Я превратилась в рыбу!

«Дорогой «Морфей», пожалуйста, растолкуй мой сон.

Стою я на берегу какой-то быстрой неширокой реки, вокруг туман, как будто раннее утро. Сзади стоит мужчина. Лица его не видно в тумане, я лишь чувствую этого человека. Затем вдруг оборачиваюсь и вижу вдалеке зеленый холм, а на его вершине скачущих всадников и понимаю, что это за нами какая-то погоня.

Затем картинка сна резко меняется, и я уже вижу себя в одной ночной рубашке, стоящей по колено в речной воде. А в руке у меня (только не смейтесь!) волшебная палочка. Поворачиваюсь к мужчине, взмахиваю палочкой, и... на моих ладонях лежит рыба. Смотрю на нее, и меня переполняет чувство бесконечной любви и какой-то трепетной нежности (так и не поняла - к рыбе или к мужчине, превратившемуся в рыбу), взмахиваю руками и отпускаю рыбу в реку. Снова поднимаю волшебную палочку и последнее, что вижу перед тем, как проснуться, - стремительно приближающуюся воду. Я стала тоже рыбой!

До сих пор испытываю чувство тоски и печали. Хочу снова увидеть ту рыбу, может быть, того мужчину. Любовь и нежность, испытанные во сне, по своей силе во много раз превосходят все, что есть или было у меня в реальной жизни. Ни родителей, ни своего молодого человека я никогда так не любила.

Есть сны, которые повторяются. Я надеюсь, что этот сон из их числа.

О себе - мне 20 лет, студентка.

Оля, г. Мурманск».

Очень светлый сон, дорогая Оля! Немного тревожно его начало, когда вы видите туманное утро, незнакомца, всадников и чувствуете погоню. Все это в комплексе означает волнения, переживания, из-за которых вы можете ненадолго потерять душевное равновесие. Но они - лишь предвестие добрых и счастливых перемен.

Сначала вы будете беззащитной и одинокой перед лицом новых и пока непонятных событий (в одной ночной рубашке, по колено в речной воде). Но потом все должно измениться самым чудесным образом. Волшебная палочка - достаточно редкий символ сна. Обычно он приходит в сновидениях юным и мечтательным особам, верящим во все хорошее и светлое. А означает волшебная палочка в ваших руках приятный поворот дел, который произойдет благодаря какому-то очень счастливому случаю.

Видеть во сне любые превращения означает, что в вашей жизни произойдут внезапные изменения. К хорошему или плохому - это зависит от того, радуют или ужасают вас метаморфозы вашего сна. Вспомните еще раз ощущение, которое вы испытали, проснувшись - любовь, грусть, нежность, желание увидеть его вновь... Вполне вероятно, что подобные чувства вы переживете и наяву. И учтите еще то, что живая рыба, приснившаяся юной особе, означает, что ее ждет прекрасная и счастливая любовь.

Зачем приходила мама?

«Здравствуй, «Морфей»!

Ответь мне, пожалуйста, что означает мой сон.

Снится моя мама, а она умерла в 1995 году, и мы сейчас живем в ее квартире. Как будто она приходит и говорит, что просто уезжала в другой город, а не умерла, и теперь снова будет жить здесь, в своей квартире. И выгоняет нас из нее. Мы, конечно, рады, переходим в свою старую квартиру. Мама очень веселая, жизнерадостная, но нас не пускает даже в гости к себе. Мама купила новую мебель и всю обстановку.

Этот сон мне снился уже раз 5-6, повторяется каждый год. Этот сон почему-то меня очень беспокоит. Очень прошу не оставить мое письмо без внимания.

Галина, Кировская область».

Напрасно вы волнуетесь из-за таких снов, уважаемая Галина. Если в сновидениях к нам являются близкие люди, покинувшие этот мир, это бывает вызвано нашими раздумьями о них, а также когда души родных хотят передать весточку, успокоить, напомнить о себе.

Такие сны не говорят о будущем, они относятся к прошлому или настоящему. А их повторяемость означает, что у вас или у вашей семьи есть некая проблема, которая нуждается в решении, в том, чтобы вы обратили на нее самое серьезное внимание. Подумайте, что происходит в вашей жизни, связанное с мужем, детьми, другими родственниками, требующее вашей заботы и участия.

То, что ваша мама во сне была весела и не разрешила вам жить вместе с ней - знаки очень благоприятные. Душа ее спокойна, и она как бы подсказывает, что впереди у вас долгая и счастливая жизнь.

Талисман для богатства

Найдите «свою» купюру и зарядите ее особым способом. Как это сделать?

Здравствуйте, дорогая редакция!

Наша беда - как у многих других: нехватка денег. Сын давно уже просит купить компьютер, но я, как ни стараюсь, не могу скопить на него. Слышала от людей о «неразменном рубле», «заговоренной купюре». Но как их изготовить, не знаю...

Клавдия К., г. Новоалтайск.

Приготовьтесь, уважаемая Клавдия, к тому, что искать «свою» купюру, приманивающую деньги, вам придется достаточно долго.

Каждый раз, получая зарплату, сдачу в магазине, приглядитесь к бумажным деньгам. Прежде всего обратите внимание на номер банкноты (из семи цифр), следующий за обозначением ее серии (из двух букв). Допустим, вы родились 12 февраля 1971 года, то есть чисто в цифровом выражении это выглядит так: 12.02.1971. Для того чтобы купюра играла роль вашего талисмана, надо, чтобы в ее номере, как минимум, были цифры 12, 02 и если не 971, то хотя бы 71. Их расположение может быть произвольным, но лучше всего, если они идут в той же последовательности, как у вас, то есть «дата, месяц, год». Тогда, как говорят астрологи и нумерологи, ваши космические вибрации совпадут и эта купюра будет связана с вами.

Сила талисмана станет больше, если буквы ее серии совпадут с вашими инициалами. Если вас зовут Максимов Иван Петрович, то это должны быть МИ (Максимов Иван) или ИМ; ИП (Иван Петрович) или ПИ, но никак не МП (Максимов Петрович) или ПМ.

Самый идеальный вариант тот, когда вам посчастливится найти купюру, которая имеет:

1) серию, совпадающую с вашими инициалами;

2) номер, содержащий дату вашего рождения;

3) если то и другое идет в правильном порядке (то есть буква фамилии + буква имени или наоборот, а за ними - цифры в той последовательности, как в ряду «дата, месяц, год»).

Но это - редкий случай. Если же будут неточности, например: при соответствии букв в серии вашим инициалам и цифр в номере - дате и месяцу вашего рождения (в нашем случае это 12 и 02) не будет года рождения, купюра все равно может стать вашим талисманом, но недостаточно мощным. Эту роль будет выполнять даже купюра с неполной датой рождения или без инициалов. Все равно она станет «притягивать» к вам деньги.

Но это еще не всё. Талисман нужно зарядить. Этот магический ритуал проводится в дни растущей луны (в ее первой четверти), в пятницу или воскресенье.

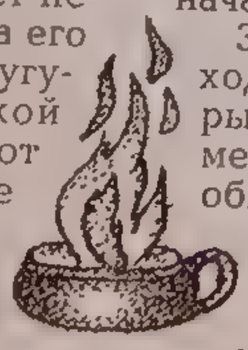
Возьмите лист чистой бумаги и напишите на нем свои самые горячие желания, которые хотели бы осуществить с помощью денег. Затем положите сверху вашу купюру-талисман, вокруг нее поставьте через равные интервалы шесть свечей, образующих круг, и зажгите их. Пока они будут гореть, как можно ярче представляйте мысленно то, что стремитесь приобрести (его форму, цвет, внутреннее устройство или что-то иное, например, если вы мечтаете о доме или компьютере).

Тратить эту купюру ни в коем случае нельзя.

Когда свечи догорят, листок с желаниями и чудо-купюрой заверните в небольшое полотенце, которым вы утирались, и спрячьте в укромное место. Имейте в виду: тратить эту купюру ни в коем случае нельзя. А работать талисман начнет не ранее чем через месяц.

Защита от коварной «шестерки»

Цифра 6, если она встречается в дате рождения человека один, два, либо три раза, может негативно сказаться на его судьбе. Поэтому с сугубо профилактической целью, маги советуют соблюдать следующие магические правила.



1. *Принять крещение по своей вере.*

2. *Взять за правило не подниматься после сна на левую ногу, при умывании не держать мыло в левой руке, не перешагивать никакой порог левой ногой вперед, не сидеть и не стоять слева от своих врагов и недоброжелателей, а также возле сурового и чрезмерно строгого (в том числе и несправедливого) начальника.*

3. Как можно реже заходить в дома, квартиры и кабинеты под номерами 13, 31, 33, 66. В общем, если в этих номерах встречаются «шестерки» или «тройки», которые могут в сумме дать число 6.

4. Всегда иметь при себе 12 штук однокопеечных монет, которые по возможности не тратить, а если таковое произошло, сразу же возмещать недостающее количество.

Магия, «замешенная» на пряностях

Тмин укрепит здоровье. А чем поможет кориандр?

Здравствуй, «Морфей»!

Говорят, для того чтобы оградиться от нечисти, нужно насыпать в доме перец. Но я также слышала, что магическими свойствами обладают и другие приправы. Правда ли это?

Ольга,
Иркутская область.

Приправы до неузнаваемости меняют вкус самого обычного блюда. А вот о том, что они особым образом влияют на людей, известно далеко не каждому.

Конечно, это их редкое свойство не могли не заметить колдовских дел мастера. Они собирали эти растения, пробовали их, комбинировали, добавляли к различным продуктам, а потом угощали своими кулинарными шедеврами гостей и внимательно наблюдали - как-то они себя поведут, отведав нового лакомства? Так в конце концов сложилась целая отрасль магии.

Вот, к примеру, **перец.** Мало кто знает, что наша привычка приправлять им еду - не что иное, как доставшееся от предков стремление защитить себя от происков дьявола.

Если верить древним кудесникам, у перца - отлично налаженный контакт со злыми духами: он, оказывается, отпугивает от дома коварную нечисть. Для этого достаточно посыпать душистой пряностью порог, оконные рамы и обод печной трубы (если есть). А для еще большей острастки сатаны подвесьте к потолку и посудным полкам пучки перца и окурите помещение зверобоем. Так вы не только преградите дорогу бесовской силе, но и сблизите домочадцев, сделаете их терпимее друг к другу.

Перец отпугивает от дома коварную нечисть.

Петрушка тоже знатный чародей. Чтобы убедиться в этом, высушите несколько ее пучков (лучше коротких); смоченных в святой воде, и развесьте по дому незаметно для глаз. Петрушка в два счета отвадит от жилья всех демонов.

Гвоздика, прямо как сестра милосердия, поднимает на ноги болеющих детей. Для этого нужно развесить под потолком или разложить у кровати ребенка сухие «гвоздики». Вы сами не вылезаете из больничных? Тогда чаще жуйте хлеб **с тмином.** Эта пряность наполнит тело бодростью и силой духа.

Корица и душистый кориандр тоже не отстают от своих подружек-приправ. Их назначение - делать людей более привлекательными для лиц противоположного пола. Если же вы мечтаете схватить удачу за хвост, не забывайте класть в блюда **лавровый лист.**

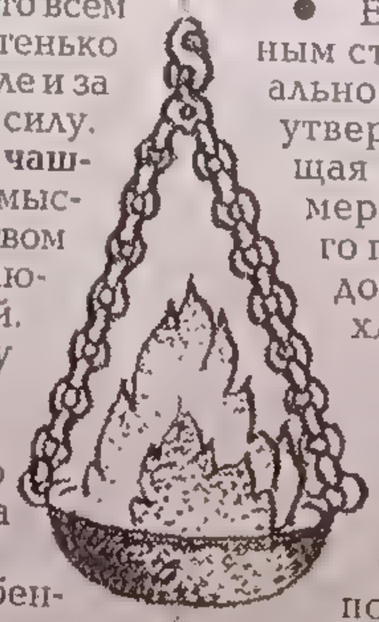
Вот такие они - наши добрые кухонные маги. Так что не упускайте такую шикарную возможность, колдуйте себе на здоровье, счастье и любовь!

Примечай!

- **Недоешь кашу в тарелке - силы не будет.** Это всем известно. Но вот другую примету родители частенько забывают: доедать за другим человеком, в том числе и за собственным ребенком, - значит отбирать у него силу.
- **Не предлагайте никому допивать из своей чашки** - визави тут же узнает все ваши сокровенные мысли. Как известно, вода обладает уникальным свойством считывать любую информацию, а особенно - касающуюся тайных человеческих помыслов и желаний.

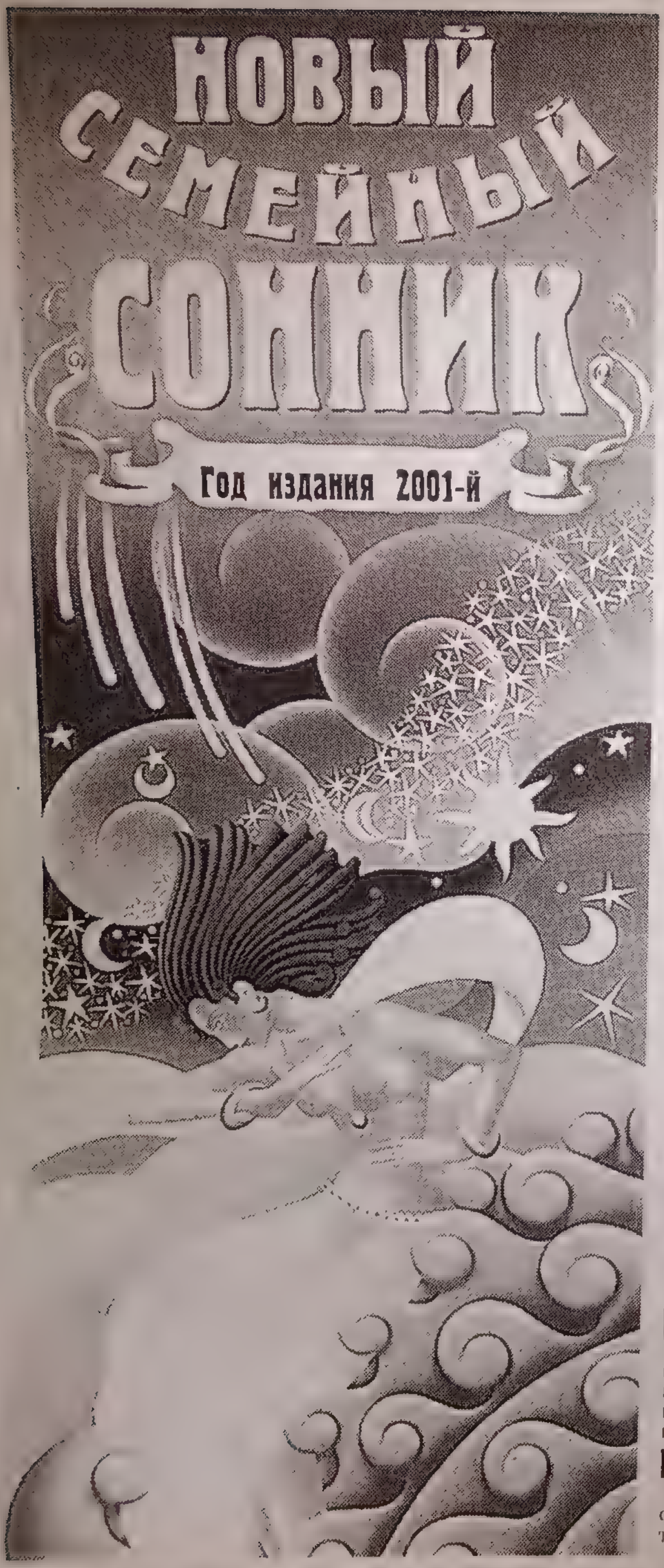
Хотя... Почему бы иной раз не использовать эту примету в своих личных целях? «Зарядите» своим желанием чашку чая и под любым предлогом дайте милому допить остаток. Тут-то он поймет, что вам надобно: кольцо с бриллиантами, поездку на море или страстный поцелуй.

- **Если во время трапезы поперхнешься,** особенно после первого глотка или первого куска, - к вам кто-то спешит. Тут все дело в телепатии. Когда кто-то торопится к вам, он, разумеется, думает о вас. Вы же, на расстоянии чувствуя нечаянного гостя, стараетесь быстрее закончить все дела к его приходу.



Магические советы

- Если вы собрались всей семьей за обеденным столом в первый день новолуния не специально, а так получилось, то в этот момент, как утверждается, самоуничтожается какая-то общая для семьи негативная программа, например, хроническое безденежье. Ничего особого говорить здесь не следует, однако на столе должно находиться 7 видов еды, включая хлеб.
- Если вы зажигаете спички, и они у вас быстро гаснут, хотя другой человек из этого же коробка их зажигает беспроблемно, то этот факт указывает на вероятную порчу. От нее избавляются в храме, в котором нужно зажечь от лампады свечу и поставить ее за здравие своих врагов. Затем от пламени этой же свечи зажечь вторую и, ничего не говоря, поставить рядом. Следите, чтобы они сгорели полностью, в этом случае «огневая» порча уйдет с первого раза. Фазы луны здесь никакого принципиального значения не имеют.



Это самый полный универсальный сонник для читателей любого возраста и рода занятий, составленный на основе векового опыта толкования снов. Такого количества снов, их вариантов и такого четкого, адаптированного к современным реалиям толкования сновидений еще не было.

(Продолжение. Начало в №10 за 2001г.)

Щ

ЩАВЕЛЬ

Видеть во сне щавель предвещает огорчения и безответную любовь

Есть его во сне означает, что близкий человек разочарует вас. Однако тем, кто брал деньги в долг, сон говорит о том, что скоро они могут заплатить свои долги См. растения

ЩЕБЕТ (см. птицы)

ЩЕГОЛЬ (см. одежда)

Щеголять самому в какой-то одежде во сне - знак унижений, обид или насмешек.

Если вам приснится, что некто щеголяет в своей одежде, то вас ждут разочарования и огорчения из-за утраченных надежд на исполнение заветного желания

ЩЕДРОСТЬ

Сон о чужой щедрости во сне означает, что вас ждут убытки. Самому быть щедрым во сне - знак получения прибыли или выгоды

ЩЕКИ (см. румяна, лицо, пощечина, раны)

Полные, румяные щеки при здоровом цвете лица во сне предсказывают удачу в делах и получение большой прибыли. Раны и царапины на щеках во сне означают обиды и оскорбления.

ЩЕКОТКА

Если во сне кто-то постоянно щекочет вас, то вас будет мучить ревность к сопернику, которого, может быть, и не существует на самом деле.

ЩЕЛЧОК

Щелчок во сне напоминает вам о чем-то забытом вами. Частые щелчки слышать во сне означает сплетни.

ЩЕЛЬ

Заглянуть в щель во сне означает раскрытие секрета или подозрения.

Если во сне какая-то щель образовалась на ваших глазах, то вас ждет размолвка с каким-то человеком или ухудшение вашего положения

Щели видеть во сне - к убыткам, потерям и разочарованиям. Влюбленным такой сон предсказывает охлаждение в любви или утрату взаимопонимания. Иногда такой сон указывает, что вы будете страдать от нехваток и лишений. См. трещина

ЩЕНОК (см. собака)

Увидеть его во сне - к неожиданному подарку от друга.

ЩЕТИНА

На лице видеть во сне щетину означает усталость и упадок в делах.

Щетину на животном видеть или дотрагиваться до нее во сне предсказывает опасность или неприятности.

ЩЕТКА (см. чистить, обувь, одежда)

ЩИ (см. еда)

Есть их во сне - к огорчениям и тревогам. Готовить щи во сне означает, что вас ждут домашние ссоры и дрязги. Влюбленным такой сон предсказывает разлуку.

ЩИПАТЬ

Если вам приснится, что кто-то вас ущипнул, то не верьте ложным слухам.

Себя ущипнуть во сне - знак того, что вас хотят обмануть.

ЩИПЦЫ

Иметь их во сне или работать ими означает, что вы сумеете постоять за себя в трудной ситуации. Видеть щипцы у других или видеть чужие щипцы во сне - знак опасности, которая угрожает вашему счастью или собственности.

ЩИТ

Закрываться им во сне означает, что вы сможете защитить себя от нападок врагов. Видеть его во сне указывает на необходимость

проявить бдительность и не думать, что ваши дела уладятся сами собой.

Герб на щите во сне предсказывает, что ваши заслуги будут оценены окружающими по достоинству.

ЩУКА (см. рыба, ловить)

ЩУПАЛЬЦА

Сон о щупальцах предсказывает опасность и указывает, что некто хочет завладеть вашей собственностью или отнять у вас любимого человека. Отрезать щупальца во сне - знак победы над козними врагов.

Тянущиеся к вам во сне щупальца - символ опасности и коварных замыслов ваших врагов. Увернуться от них во сне означает, что в жизни ваши враги так и не смогут дотянуться до вас

ЩУПАТЬ

Если во сне вы ощупываете какой-то предмет и чувствуете, что он гладкий, то ваши дела пойдут как по маслу. Если предмет будет мокрым и липким, то вас ждет неожиданный скандал, унижение и позор. Холодный предмет во сне означает, что ваши отношения с кем-то придут к логическому завершению.

Очень холодный предмет, от которого вы отдернете руку, предвещает опасность, исходящую от ваших завистников, соперников или недоброжелателей.

Приятный и теплый предмет во сне указывает на теплоту ваших чувств и говорит о преданности друга. Шершавый предмет во сне предвещает неполадки и задержки в делах.

Э

ЭКЗАМЕН

Слышать разговор об экзамене во сне - знак препятствий в делах.

Успешно сдать его во сне означает, что вы с честью выдержите испытания судьбы и с честью выйдете из трудного положения. Провалить экзамен во сне предсказывает обратное

Опоздать во сне на экзамен указывает на то, что ваши соперники или конкуренты опередят вас. Принимать экзамен во сне означает, что вы осудите кого-то.

ЭКЗЕКУЦИЯ

Подвергнуться ей во сне означает, что вам предстоит пережить позор, унижения, сильное потрясение. Наблюдать за ней со стороны во сне - знак получения дурных известий о клевете. См. казнь.

ЭКЗОТИКА (см. сказка)

Экзотические предметы и явления во сне символизируют необычные происшествия, которые произойдут скоро с вами в жизни

ЭКИПАЖ

Ехать в экипаже или видеть (покупать) его во сне - предвестье хороших перемен в вашей жизни, в результате которых вы наконец обретете покой и безмятежность духа.

Траурный экипаж во сне предсказывает получение печальных известий о провале какого-то дела или о крушении надежд.

Парадный экипаж во сне предвещает участие в каком-то торжестве.

Сломанный экипаж во сне означает препятствия в делах и неудачу в любви.

Много экипажей во сне видеть - знак почестей и богатства. См. дорога, ехать, движение.

ЭКСКАВАТОР

Видеть его работу во сне означает, что у вас есть мощный противник, который готов стереть вас с лица земли. См. чистить, копать, строить, фундамент.

БОРЬБА СЪ ПЬЯНСТВОМЪ

Отец Нестор

Зовут меня отец Нестор (в миру Петр Иванович Петров). Родился в Архангельске в 1940 году. Окончив военно-морское училище, служил на Севере, где начал пить регулярно. В 1966 году после трех судов чести был разжалован до лейтенанта, потом уволен с флота за запойное пьянство.

Моя семья к тому времени переехала в Ленинград. Я работал грузчиком и продолжал пить, неоднократно попадал в вытрезвители, сидел на сутках, два раза «лечился» в ЛТП - таскал бревна из Невы. Утром просыпался в страхе и тоске с мыслью о ста граммах, после них каждый час по сто граммов, вечером - бутылка. Утром пил потому, что было плохо, вечером - потому, что появлялась агрессивность, и ее чем-то надо было залить.

В 1972 году запои мои стали короче, перерывы между ними длиннее. Неожиданно я бросил пить. Водка стала мне противна. Позже я узнал, что помогли мне, без моего ведома, через мать мою старовер-священноинок Елизарий и знахарь Василий. «Елейная соль», которая мне помогла, используется при производстве ладана и церковного елея. «Елейная соль» - это сухой экстракт травы перунов семицвет из семейства тимьяновых, осажденный серебряной солью.

Позже я познакомился с иноком Елизарием, стал старообрядцем, принял сан иеромонаха (монаха-священника) и имя Нестор. В лесах Карельского перешейка у знахаря Василия я перенял все знания о борьбе с пьянством русскими народными средствами. Кстати, знахарь Василий, старец 1900 года рождения жив и поныне благодаря древнерусской оздоровительной методике, не позволяющей развиваться ожирению, хворям и преждевременному старению.

Тридцать лет своей жизни я посвятил борьбе с пьянством. Только за 2005 год я помог «завязать» сотням людей, что подтверждено письмами родственников бывших пьяниц. Все письма подлинные и имеют обратный адрес.

Еще в 2001 году ученые-фармакологи исследовали «елейную соль». Было установлено, что она снимает спазм клеток мозга, проявляющийся в агрессивности или тоске и являющийся причиной постоянного желания выпить, а также причиной провалов в памяти. Ферменты «елейной соли» насыщают кровь кислородом, благодаря чему восстанавливаются пораженные алкоголем ткани, проходит мучительный похмельный синдром, нормализуется работа нервной системы.

Если запойный не хочет сам своего спасения, давайте ему «елейную соль» секретно. Она не имеет ярко выраженного вкуса, цвета и запаха. Ее можно добавлять в горячую и холодную пищу и даже в спиртное. Одна женщина из Выборга написала мне: «Слышала о Вашем методе давно, но не верила. Ждала, пока исцелится муж подруги. Он-то исцелился, а мой, пока я сомневалась, помер. Теперь стал выпивать мой новый муж, прошу помочь, ведь важен каждый день». Такие письма не редкость. Неимущим мы помогаем даром.

Адрес для писем: 190000, Санкт-Петербург, Главпочтамт, а/я 319, Братство "Трезвение", Иеромонах Нестор, настоятель Суходольского скита Святой Троицы Русской Старообрядческой Церкви.

На правах рекламы. РУ№29/2303097/1823-01

ЭКСПЕРИМЕНТ

Слышать о нем во сне - предвестье испытаний, которые вы должны выдержать, чтобы добиться успеха. Проводить эксперименты во сне означает, что ваши враги или завистники приготовили вам ловушку. После такого сна вы не должны слепо доверяться людям, которые вызывают ваше подозрение. См. лаборатория.

ЭКСТАЗ

Находиться во сне в состоянии экстаза предвещает необычные и радостные события или получение долгожданных известий.

ЭЛАСТИЧНЫЙ (см. резина)

ЭЛЕКТРОШОК

Находиться под его действием во сне означает растерянность, внезапное событие, которое выбьет вас из колеи.

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

Сон о ней предвещает получение известий, которых вы ждали с большим нетерпением. Иногда сон указывает, что вы найдете ответ на вопрос, который поможет вам понять причину ваших неудач.

ЭПИДЕМИЯ

Сон об эпидемии или какой-то опасной болезни предвещает бедствия и потрясения не только для вас, но для страны. Подхватить какую-то болезнь во время эпидемии означает, что вы будете ввергнуты в пучину страданий и бедности.

ЭПИЛЕПСИЯ

Припадок эпилепсии во сне означает выигрыш в лотерее, на скачках или в азартной игре. Иногда сон о ней указывает на перемену вашего положения к лучшему. См. болезнь.

ЭПОЛЕТЫ, ПОГОНЫ

Надевать (получать) их во сне означает, что вам будет оказана большая честь.

Иногда такой сон указывает на то, что некий влиятельный человек станет заботиться о вашем будущем.

ЭРОТИКА (см. любовь)

Сами по себе эротические сны ничего не значат. Они лишь отражают ваше внутреннее состояние, ваши потребности или мечты.

ЭСКАЛАТОР (см. лестница, ступени)

ЭСКОРТ

Сон о нем предвещает большой успех в деле и уважение окружающих, если только он не остановится в пути. В этом случае сон указывает на то, что вам еще предстоит преодолеть немало трудностей на пути к цели.

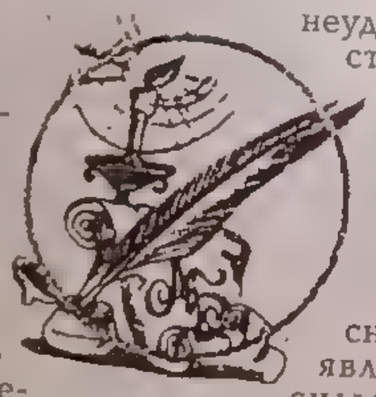
ЭСТРАДА

Оказаться во сне на эстраде означает, что кто-то нанесет сильный удар по вашему самолюбию. Других видеть во сне на эстраде - знак скандала, ссор и интриг. См. театр, актер, пение.

ЭТАЖ

Этажи во сне символизируют подъем по социальной лестнице. Если во сне вы смотрите на многоэтажный дом, то сон лишь указывает на ваши амбициозные устремления. Но если во сне вы станете считать этажи, то со временем вы сможете добиться желанной цели. См. цифры.

Преодолевать во сне один этаж за другим, двигаясь наверх, означает успех, который будет поднимать вас все выше и выше. Но если во сне вы, наоборот, спускаетесь вниз или слышите, что вы скоро переедете на более низкий этаж, то вас ждет понижение в должности или же неудачи в делах. См. лестница, балкон.



ЭТИКЕТКА (см. ценник, штамп)

ЭФФЕКТ

Если вам приснится, что ваше появление произвело сильный эффект на присутствующих, то вам следует остерегаться клеветников и завистников, которые постараются испортить ваш имидж. Если во сне вы сами находитесь под впечатлением какого-то эффектного выхода (хода), то избегайте рискованных предприятий и постарайтесь держаться в тени, чтобы не нажить себе неприятностей.

ЭХО

Эхо во сне - символ неожиданной поддержки, помощи, дружеского совета, которыми вы должны воспользоваться. Не услышать его во сне означает, что близкий человек предаст вас, бросит в беде. Многоголосое эхо во сне предвещает ссоры или споры.

ЭШАФОТ

Взойти на эшафот во сне - предвестье почестей. Но сон также указывает, что у вас есть завистники и конкуренты, которые постараются очернить вас. Старайтесь не обращать на них внимание и предусмотреть любые возможности нейтрализовать их.

Видеть его во сне - знак опасности или сильного испуга. См. казнь.

Ю

ЮБИЛЕЙ (см. торжество)

ЮБКА (см. одежда)

Мужчине сон о женской юбке указывает на то, что его легкомысленное поведение вызывает у окружающих осуждение и может закончиться для него большим скандалом, который будет иметь самые неприятные последствия на его будущее.

Женщине примерять новую юбку во сне - знак скорого нового любовного приключения. Рассматривать оборки на юбке во сне означает, что вы с удовольствием будете предаваться плотским утехам. Количество оборок на юбке означает количество любовников. См. ткань, цвет, ленты, пуговицы, кружево.

Кружевная юбка во сне - предвестница счастливой любви.

Грязная, порванная, измятая юбка во сне означает оскорбление или обиды.

ЮВЕЛИР (см. драгоценности, камни драгоценные, а также ювелирные изделия по названиям)

Видеть ювелира во сне означает, что вам предстоит проделать большую и кропотливую работу. Ювелирные инструменты видеть во сне - знак того, что вам придется побороться за свое счастье. Кроме того, сон указывает, что вам не следует рубить сплеча при решении важных вопросов. Брать их в руки во сне означает, что наступило время действовать.

Видеть во сне ювелира за работой означает, что у вас появится покровитель, который сможет деликатно уладить все ваши неприятности.

ЮЛА (ВОЛЧОК)

Запускать юлу во сне означает, что вам предстоит сделать множество дел, чтобы добиться цели. Видеть во сне, как она крутится, - знак стремительного развития событий в вашей жизни, из-за которых у вас совсем не будет свободного времени, чтобы задуматься о происходящем. Такой сон указывает, что вам нужно будет найти в себе силы сосредоточиться, чтобы не наделать глупостей.

ЮНОСТЬ (см. молодой)

Сон о юности означает начало нового дела, предсказывает начало новой любви и новых приключений. Юность во сне - это символ обновления, хороших перемен и начинаний. Других видеть юными во сне - предвестье радостных событий, получения хороших известий.

ЮРИСТ

Увидеть юриста во сне - знак того, что скоро у вас появится необходимость получить важный совет, без которого вы не в состоянии принять правильное решение. Случайная встреча с ним во сне означает, что у вас возникнут неожиданные проблемы или неприятности, связанные со знанием законов. Такой сон предупреждает вас о необходимости воздержаться от противоправных и опасных предприятий, которые могут закончиться провалом и плохо сказаться на вашем будущем.

(Окончание следует.)

Я СПАСЛА ОТ ВОДКИ МУЖА, СЫНА, ВНУКА

Всю жизнь беды преследовали меня одна за другой. Через год после свадьбы мой муж Женя стал погуливать. Меня никуда не пускал, с собой не брал, сам уходил с друзьями и возвращался выпивший. Я любила его, надеялась, что, когда рожу ребенка, муж наконец одумается и что отцовские чувства возьмут верх над желанием покутить с друзьями. Я родила сына Ваню. Муж был очень рад, но при этом, кажется, стал гулять и пить пуще прежнего. Я не уходила от него, так как продолжала любить и считала, что сыну нужен отец. Ведь когда Женя не пил, он был замечательным мужем и отцом. У него были золотые руки, он был добрым и внимательным. С удовольствием возился с ребенком и был нежен по отношению ко мне. Но надолго его не хватало.

Шли годы, Ваня рос, а пьянство мужа набирало обороты. Я много раз водила его по бабушкам, пыталась лечить, но все равно после лечения он долго не держался. Глотка была сильнее его. Хотя он, выходя из запоев, сам говорил, что ему надоело так жить, хочется быть нормальным человеком. Из-за своих пьянок Женя постоянно менял работу. Всю жизнь я боролась за то, чтобы у сына был полноценный отец. Но чем взрослее становился Ваня, тем больше отдалялся от нас Женя. Дома уже почти не бывал, все время куда-то уходил, возвращался пьяным и злым. Среди его друзей были и женщины, такие же пьяницы, и я подозревала, что он изменял мне с ними. Жизнь постепенно превращалась в ад. Напившись, муж делался полным дураком. С лютой ненавистью кидался драться на меня, крыл матом. Стал все подряд тащить из дома, продавал за копейки ради бутылки.

Много раз я собирала вещи и уходила с сыном от него, но он всегда прибегал за нами, падал на колени и умолял простить его, обещал, что бросит пить. Но все обещания были пустыми. Сколько я натерпелась от него, одному Богу известно. Порой даже думала о самоубийстве. Но всегда останавливала мысль о сыне. В нем был весь мой смысл жизни, ради него я и жила.

Ваня вырос, видя, как муж поднимал на меня руку, бросался защищать. Но и ему тоже частенько доставалось от отца.

Сын закончил институт, женился на однокурснице. Родился мой внучек Алешенька. Поначалу жили они неплохо, Ваня хорошо зарабатывал, обеспечивал семью. Но и в семью сына пришла страшная беда - когда Алеше было пять лет, Ваня стал прикладываться к рюмке. Сначала выпивал с друзьями, потом на наших глазах превратился в запойного алкоголика. Потерял работу, пропадал по-долгу неизвестно где. Невестка Ваню кодировала несколько раз, но его хватало не пить максимум на месяц, а затем опять сплошные запои. Он не был буйным, не дрался, не ругался, но легче от этого не было. Моя подушка не просыхала от слез. Я не могла понять, за что на мою долю выпало такое горе. Ведь я всю жизнь только и старалась, чтобы вырастить сыночка, не похожего на алкоголика-отца. Думала, сын посмотрит, до чего докатился отец, и никогда даже капли в рот не возьмет. Да, видно, гены отца оказались сильнее. Не мог Ваня справиться с этим страшным недугом.

В конце концов жена выгнала Ваню из дому. И он вернулся жить ко мне. Ужас, что мне пришлось пережить. Сын стал пить вместе с отцом. Пропивали его пенсию, лезли и ко мне в карман. Ваня иногда ходил шабашить, но только и эти все деньги шли на выпивку. И есть им совсем не надо, только бы пить, не просыхая. Сын допился до того, что "ходил под себя" по ночам. Ему ни в коем случае нельзя даже близко подходить к спиртному, а он не понимал.

Вся моя жизнь ушла на то, чтобы сначала спасти от пьянки мужа, а потом и сына. Все здоровье потеряла, а толку не было. Жила на одних нервах. Но и это, как оказалось, не конец ужаса. Внуку стукнуло восемнадцать лет, и он стал увлекаться пивом. Любил гулять с шумными компаниями. А ведь рос воспитанным, спокойным и умненьким. Я Бога молила, пока он рос, чтобы не повторил судьбу отца да деда. Страшно становилось, когда думала, что с ним могло быть в будущем. Мне подсказали, что над моей семьей проклятие по мужской линии. Я не знала, что с этим делать.

Незнакомая женщина в автобусе увидала мои слезы и сказала мне: "Вот вам адресок Родионовой Светланы Николаевны. Напишите ей и беды уйдут". В тот же день я Светлане Николаевне отправила письмо, поведала ей о своей тяжелой жизни. Быстро пришел ответ. Я читала и у меня было ощущение, что моя спасительница находится рядом, а не за тысячу километров. Родионова не подвела - мои мужчины, один за другим, вернулись к нормальной жизни. Не могу передать словами своё счастье, счастье простой женщины, чьи родные мужчины не пьют и проявляют заботу. Ведь, считают они, это я их спасла. Взялись за ум, работают, хоть приличные деньги за столько лет появились.

Хочу сказать всем женщинам-страдалицам, чьи мужья пьют, гуляют, озоруют, - не тратьте свои нервы и здоровье. Поделитесь бедой с Родионовой Светланой Николаевной, и счастье, покой войдут в ваш дом.

Любовь К., г. Курск.

Наш совет: Если вы решили спасти своего близкого человека, напишите об этом Светлане Николаевне. К ней можно обращаться по любым семейным проблемам. Обязательно в конце письма укажите свои данные: фамилию, имя, отчество, дату рождения, почтовый индекс и домашний адрес. Пишите разборчиво, ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ.

Адрес: 344010, г. Ростов-на-Дону, а/я 559 "Л",
Родионовой Светлане Николаевне.

На правах рекламы

Пусть улыбнется удача!

Бывает, что у человека резко ухудшается устойчивая ситуация. Кто-то резко разругался с женихом, кто-то может попасть под сокращение на работе, у других - не ладится торговля...

В этом случае рекомендуем сделать так.

В период от восхода солнца до полудня любого дня нужно отломать росток любого домашнего растения у удачливого в этом вопросе хозяина. Например, если вы разругались с любимым, то росток надо брать у того, кто живёт в любви; если нелады в торговле - брать росток у удачливого торговца...

Когда отделяете росток, скажите трижды: ***«Ты у меня (своё имя) в доме растёшь, мне, как и (имя хозяина) удачу принесёшь!»***

Позаимствуйте у «везунчика» отросток цветка - и посадите дома, читая заговор. Какой?

В тот же день до полудня поместите росток в своём жилище в воду, чтобы прорастал. При этом скажите: ***«Принимайся и расти, чтоб мне (своё имя) удачу принести! Да будет так!»***

Когда прорастёт, пересаживайте росток в горшок с землёй, которую нужно набрать собственноручно. Как пересадите, скажите семь раз: ***«Принимайся, развивайся и расти, мне (своё имя) удачу (скажите, в чём) приноси! Истинно!»***

Нужно в данном случае обозначить, в чём именно ждёте удачи. Например, чтобы человек «А» на вас женился или чтобы ваш бизнес наладился. Говорить надо своими словами.

В полночь идите на ближайший перекрёсток, бросьте три монеты перед собою на землю и скажите: ***«Уплачено!»***. Повернувшись через левое плечо, уходите молча домой.

Если росток приживётся, ваше дело быстро наладится, а проблема решится.

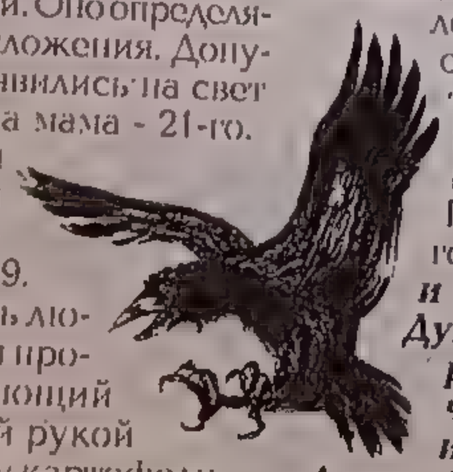
Как избавиться от порчи

Уважаемый «Морфей»!

Мне кажется, что на меня навели порчу. Встретилась как-то со своей бывшей одноклассницей и зачем-то похвасталась ей, как все удачно у меня складывается в жизни, семье, на работе. И она буквально выпросила у меня фотографию, где мы детьми и мужем отдыхаем на море. С тех пор у меня все разладилось, со здоровьем проблемы...

Анна Викторовна, Нижегородская область.

Найдите «серединное» число между датой вашего рождения и датой рождения вашей матери. Оно определяется путем сложения. Допустим, вы появились на свет 15-го числа, а мама - 21-го. Складываем 1+5+2+1 и получаем искомое число 9.



В этот день любого месяца и проводите следующий ритуал. Левой рукой возьмите одну картофелину и почистите ее. Затем поставьте варить в эмалированной кастрюле. Когда вода закипит, возьмите левой рукой горсть пшена, помойте его и добавьте к картофелю. После этого положите в кастрюлю большой кусок старого свиного желтого сала. Когда картошка начнет развариваться, следует размять ее ложкой, не выключая огня. Помешивайте той же ложкой это варево, пока оно не превратится в кашу. При этом читайте заговор: ***«Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Не кашу мешаю-размешиваю, а порчу на меня (полное имя) навешенную. Аминь. Аминь. Аминь».***

На восходе солнца следующего дня сваренную кашу надо скормить бродячей собаке или птицам. А в полдень того же дня следует пешком пойти в церковь и поставить свечу за здравие своих врагов.

Тоска-кручина, уходи!

Уважаемая редакция!

Рассталась с любимым человеком и никак не могу избавиться от тоски. Что делать, помогите...

О.Г., г. Гомель.

Чтобы быстрее выйти из депрессии, сделайте так. 3-5 раз в день наливайте примерно 50 мл родниковой или минеральной воды, зажимайте ее ладонями в стакане и подносите к губам, наговаривая на нее три раза: ***«Вода-водица, милая сестрица. Раствори, удали мои печали. Говорю на «раз». Говорю на «два». Говорю на «три». Тоска-кручина, умри!»***. Затем мелкими глотками, не отрываясь, выпить содержимое стакана и, перевернув емкость, поставить на подоконник до очередного такого же ритуала.

Другой способ состоит в том, что надо помолиться в церкви перед семью разными иконами - вы сами должны почувствовать, перед какими именно. В каждом случае нужно молиться своими словами, излагая суть проблемы и прося защиты и помощи. Во всех эпизодах представляйте, как создается специфический энергетический коридор между молящимся и образом - по этому коридору и происходит отток тоски и печали.

Родинка на счастье

Родимое пятнышко на брови - к удачному браку. А на руке?

Уважаемый «Морфей»!

У моей 6-месячной дочки под мышкой есть довольно большое родимое пятнышко. Правда ли, что расположение родинок на теле влияет на судьбу человека? И что означает эта отметинка для моей дочки?

Алина, г. Суздаль.

Все имеет свой тайный смысл, полагали жрецы Эллады, и те же пигментные пятнышки на теле человека появляются не просто так, а могут быть скрытым указанием на его индивидуальную судьбу.

Что же означают родинки?

Родинка на лбу мужчины означает, что этот человек будет играть в жизни многих лидирующую роль. Тот же самый знак на лбу женщины свидетельствует о том, что она будет властвовать в сообществе людей.

Если **родинка расположена поверх брови,** то для мужчины это означает, что он будет счастлив в браке с красивой женщиной, а для женщины - что она свяжет свою судьбу с достойным человеком, богатым и привлекательным.

Пигментное пятнышко сбоку носа говорит нам о том, что этот человек рано покинет отчий дом и всю жизнь будет странствовать по свету.

Родинка на щеке имеет следующее значение: мужчина скопит очень значительное состояние, у женщины этот знак говорит о несдержанности и излишней эмоциональности натуры.

Родинка на горле означает огромную удачу.

Добрым знаком является **родинка на подбородке** - вас ждет будущее, доверху наполненное золотом и серебром.

Родимое пятно на ухе указывает на то, что человек с таким знаком будет богат и уважаем обществом и проживет спокойную и счастливую жизнь. Женщине такую же судьбу обещает родинка на бедре.

Родинка на горле (и для мужчины и для женщины) означает огромную удачу в жизни и несметные богатства.

Если у вас есть **родинка на плече,** то это значит, что у вас всегда и во всем будут соперники - чего бы вы ни пожелали, тут же найдется конкурент.

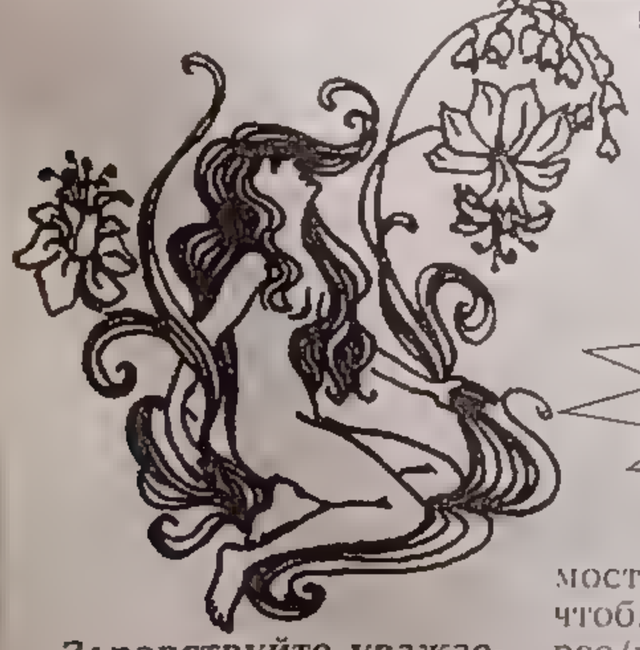
Родинка под мышкой - знак хороший. Он обещает, что спутником жизни у вас будет человек состоятельный и физически очень привлекательный.

Родинки на кистях рук - знак того, что у вас будет полон дом детей.

Родинка на стопе и у женщины, и у мужчины обещает одно и то же: успешную жизнь, исполнение желаний и многочисленное потомство.

Волосок к волоску

В какой день недели лучше всего отправиться к парикмахеру?



Здравствуйте, уважаемая редакция!

Расскажите, пожалуйста, в какой день лучше стричь волосы, чтобы они не так быстро росли? Я ношу короткую стрижку, приходится подравнивать ее два раза в месяц. А в парикмахерских сейчас такие высокие цены!

Дана,

Ростовская область.

Стричь волосы полагается на растущей либо ущербной луне - в зависимости от того, хочешь ли, чтобы они отросли поскорее (на прибывающей луне) или чтобы подольше оставались короткими (на убывающей луне).

Большое значение имеет и день недели. Нехорошо стричься в Страстную пятницу, а также в четверг, обычную пятницу и субботу. Без опаски можно это делать только в понедельник, вторник и среду - воскресенье тоже неудачный для этого день: «Лучше вовсе не родиться, чем в воскресенье стричься-бриться» - гласит пословица.

По окончании стрижки срезанные волосы необходимо сжечь или спустить в унитаз, и уж ни при каких обстоятельствах не оставлять там, где ими могут завладеть злонамеренные личности или птицы. Когда остриженные волосы бросают в огонь, и они при этом ярко горят, то это к долгой жизни, а если съеживаются и дымят - это плохая примета: к болезни. Ее можно избежать, закопав волосы больного в землю на заходе солнца при убывающей луне.

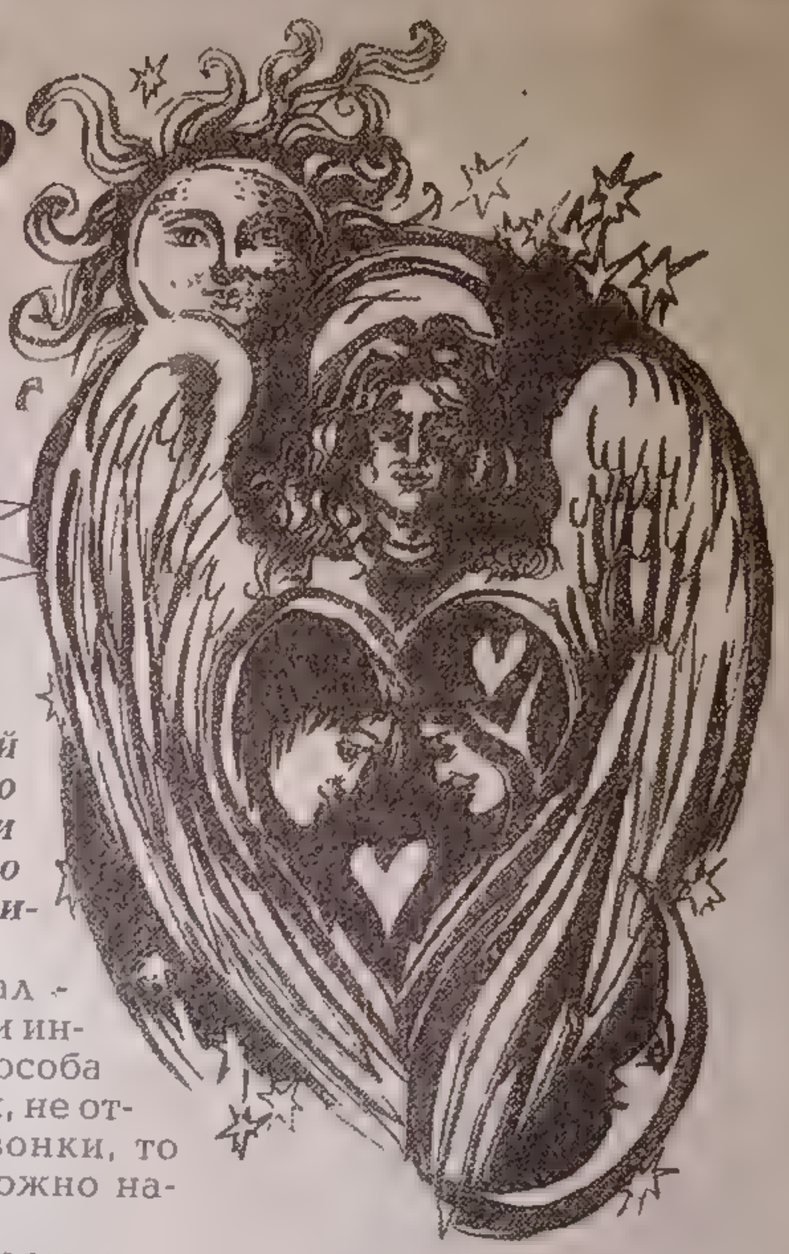
А вот еще несколько примет, связанных с волосами.

Борода или волосатая грудь у мужчины - признак мужской и просто физической силы, а волосатые руки предсказывают богатство.

Прямые и гладкие волосы считают признаком хитрой натуры, а кудрявые - гордости. Чтобы проверить человека на гордость, надо протянуть его волосок между стиснутыми ногтями большого и указательного пальцев. Если волосок завьется, то это признак гордости или гордыни.

Все оттенки рыжего цвета считают признаком бурного темперамента и неистовой страсти в любви. С другой стороны, поговаривают, что рыжеватый муж - неверный муж.

Приходи ко мне, любимый



Зажгите 2 свечи и прочитайте заговор. Какой?

Здравствуй, «Морфей»! Существует ли такой заговор или какой-нибудь ритуал, чтобы поскорее произошла встреча с нужным человеком, чтобы наши дороги пересеклись? Если действительно есть такой способ, напечатайте, пожалуйста.

Постоянная читательница, Н.Новгород.

При необходимости увидеть человека (а причины могут быть различными: скрывается должник, чувствуя свою вину, избегает встречи партнер или обиделся любимый, и нет никакой возможности случайно его встретить или узнать, где он в данный момент находится) попытайтесь воздействовать на него с помощью магии.

В четверг, когда луна находится в последней четверти, купите новый гвоздь. Зажгите две свечи, держите его щипцами над их пламенем, говоря: ***«Вызываю на встречу раба Божьего (имя), закрываю ему пути-дороги, чтобы не мог он ни есть, ни пить, ни спать, пока волю мою не исполнит. Раб Божий (имя), приди ко мне».*** Представьте образ нужного вам человека, пошлите ему мысль о предстоящей встрече и любое краткое указание, например: «Позвони мне!» Вбейте гвоздь в косяк двери вашего дома.

Если ваш любимый начинает «вертеть хвостом», приходить все реже и реже, надолго исчезать, а вам хочется его увидеть и объясниться, но гордость не позволяет позвать, воспользуйтесь несложными ритуалами, которые помогут вам в решении проблемы.

На вечерней зорьке откройте форточку, станьте рядом, сцепите руки в замок и читайте 12 раз вызов, не разжимая губ: ***«Вызываю я раба Божьего (имя) на свой порог. Мысли его зовите, ноги его ведите, душа его рвись, тянись ко мне, Божьей рабе (имя)».***

Затем зажгите свечу, возьмите нож с черной ручкой, купленный во вторник, режьте пламя свечи, говоря: ***«Как этот воск тает от огня жгучего, так пусть и раб Божий (имя) думкой обо мне мается, и днем, и ночью ко мне рвется и собирается».***

А этот ритуал - для мужчин. Если интересующая вас особа избегает встречи, не откликается на звонки, то этим обрядом можно напомнить о себе.

Рано утром, когда еще солнце не взошло и ночь не ушла, станьте на порог дома лицом на восток и читайте 3 раза: ***«Зори полутренние и утренние, идите, рабу Божью (имя) ко мне, рабу Божьему (свое имя), позовите. Все бы она шла и ехала, бежала и спешила, не могла бы без меня ни жить, ни быть, без меня, раба Божьего (свое имя). Зову-зазываю, к себе приглашаю!»***

Затем положите в печь осиновые поленья, если таковых нет, то с тополя. Подожгите их и, наклонившись, читайте в поддувало: ***«Огонь я разжигаю, дым в трубу пускаю, в путь-дорогу его посылаю. Разыщи мне рабу Божью (имя), чтобы днем и ночью не забывала, света белого не видала, меня не забывала».***

При выполнении ритуалов не должно быть помех (звонки, лай собак, приход посторонних и т.д.), тогда успех не заставит себя долго ждать.

Советы ведуньи

Чтобы муж любил

Для этого ритуала потребуется свежее куриное яйцо, желательно от белой курицы.

Принести яйцо к себе домой и приготовить из него яичницу. Когда станете разбивать и выливать на сковороду, говорить один раз: ***«Яйцо сие разбиваю, гулять на стороне запрещаю. Я (свое имя) тебе молодица, я тебе вдовица, я тебе полюбовница. Как только яйцо сие тебе, раб Божий (имя мужа), скормлю, так на веки вечные любовь твою в себя заберу. Отныне тебе лишь меня любить, мне, рабе Божьей (свое имя), служить».***

Такой яичницей лучше накормить мужа сразу, но не беда, если он ее съест позднее, но в этот день - непременно.

Воздействие ритуала усилится, если проделать его на растущей луне.

Чтобы жена любила

Задача сводится к тому, чтобы ваша супруга съела три яблока по следующей схеме: зеленое - утром, желтое - в полдень, красное - непосредственно перед сном. Во всех трех случаях на каждое яблоко предварительно наговаривать по три раза следующее заклинание: ***«Ты - Ева, я - Адам. Никому тебя я (свое имя) никогда не отдам. Да будет так! Да будет так! Да будет так!»***

Проводить подобный «яблочный» день следует один раз в году - в день рождения своей матери. И здесь не играет никакой роли - жива ли она. А на следующий день нужно сходить в церковь и поставить свечку за здравие (если жива) либо за упокой (если ее нет в живых) своей мамы.

Когда зима с весной встречается

15 февраля отмечается один из самых больших христианских праздников - Сретенье Господне.

Народ называет этот праздник Зимобор: зима с весной встречается.

В этот день в церквях происходит освящение воды и свечек. Считалось, что сретенская вода обладает большой целительной силой, защищает от порчи и сглаза. Но особую силу имеет сретенская свечка. Если она продолжала гореть всю дорогу от церкви до дома, это считалось хорошим предзнаменованием. А тому, кому по дороге на руку капало три капельки расплавленного воска с его свечи, удача должна была сопутствовать целый год.

15 февраля отмечают Сретенье Господне

Дома потушенную свечу разламывали на кусочки и раскладывали в избе и в хлеву, чтобы защитить скот и имущество от грозы и молний.

- По народным приметам, какова погода на Сретенье, такова и весна будет.
- Если на Сретенье солнце перед закатом выглянет сквозь облака - прошли последние морозы, если солнце вовсе не покажется - ожидай суровых Власьевских морозов.
- В Сретенье капель предвещает урожай пшеницы, а ветер - плодородие фруктовых деревьев.

Обряд со сретенской водой

Здравствуйте, редакция!

Подскажите, пожалуйста, какой ритуал или обряд нужно провести, чтобы сбылось заветное желание?

Оксана, г.Ставрополь.

Сначала нужно удобно сесть и расслабиться. Проговорите мысленно свое желание, представьте, что вы будете ощущать, когда оно сбудется, какие добрые перемены произойдут в вашей жизни.

Затем наберите в стакан святой воды, набранной в церкви на Сретенье, отпейте 3 глотка и прочитайте «Отче наш». Стакан со святой водой поставьте на стол, по бокам установите две свечи, также принесенные из церкви на Сретенье, и читайте на воду: ***«Как льётся водица, так дуют ветра, разольётся неудача, развеется беда, омоется раба Божья (имя) росою утренней, овеется ветром свежим. Станет раба Божья (имя) удачливой, понятливой, всё стечётся, всё свяжется, все заслоны и запруды разойдутся, как их и не было! Словам замок, а ключ пропал».***

Свечи должны догореть полностью, а воду выпейте за 3 дня, разделив содержимое мысленно на три равные части.

Кстати, обряд лучше проводить на растущей луне, утром на голодный желудок.

Февральские приметы

- Если ночью иней обметает деревья да столбы, то днем уже снега не выпадет.
- Когда в феврале днем над лесом синь разлита - то говорят: «Это к теплу!».
- Февраль холодный и сухой - август жаркий.
- Если февраль будет дождливый, то такими же можно ожидать весны и лета.
- В феврале солнце идет на лето, а зима на мороз.
- Февраль зиму выдувает, а март ломает.
- Как в феврале кликнется, так осенью аукнется.
- Теплый февраль обманет и принесет холодную весну с заморозками.
- Если глубоко промерзнет земля, а из проруби на реке вода прольется, лед на перекатах реки станет горами, грудами, длинные и толстые сосульки с крыш - быть хорошему лету.

Шепоточки

На новую вещь

Говорить: ***«Теперь не тужи, а мне, (свое имя), служи. Что заслужишь, то и получишь».*** При этом левой рукой (левша правой) гладить покупку. Шептать трижды, как можно быстрее.

На обидчика

Прошептать трижды вслед обидчику, не мигая глядя ему в затылок: ***«Шел-пошел, в тебя зашел. Свое забрал, на голову упал. Истинно».*** Потом повернуться через левое плечо и шагнуть семь шагов в сторону, противоположную ходу движения обидчика.

На завистника

Шептать, если вам явно позавидовали: ***«Я не мед, не повидло, мне завидуй: что ко мне придет, на тебя отойдет. Да будет так».*** Затем мысленно перекрестить завистника. Так говорить и действовать нужно четное число раз.

На ушиб

Шептать на больное место и одновременно крестить мизинец правой руки примерно 30-40 секунд: ***«Всякий ушиб сядет на шип, меня не вертит, у меня не болит. Да будет так».***

В заключение трижды подуть на это место.

Помоги, Господи, нашему дому...

Уважаемый «Морфей»!

Подскажите, пожалуйста, способ помочь людям, которые вселились в «порченый» дом. Речь о моей подруге. После того как они переехали, в ее семье сплошные неприятности, безденежье, они живут практически в долг...

Алена, Костромская область.

Если люди вселились в порченый дом, и все у них пошло наперекосяк, нужно принести в среду из церкви святой воды и на заходе солнца обрызгать все углы дома и окна со словами: ***«Господь всех прощает и всем помогает. Помоги, Господи, нашему дому и всякому живущему в этом доме. Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Аминь».***

Чтобы деньги водились, следует поступить так. За три дня до полнолуния надо положить под коврик у двери самую крупную денежную купюру, какая будет. Но денежка не должна там долго лежать. Через три дня эти деньги достают и пускают в оборот. Тогда они принесут дополнительный доход.

Чтобы дети не забывали

Здравствуй, дорогой «Морфей»!

Посоветуй, что нужно делать, чтобы дети не забывали своих родителей. У меня недавно умер муж, сыновья закончили школу. Боюсь, что скоро они женятся, заведут свои дома, а я останусь совсем одна...

Т.Н., Новосибирская область.

Всякий раз, когда ваш сын (дочка) уходит из дома, то вслед ему (ей) нужно перекрестить спину и говорить: ***«Я и ты с Господом. Храним и охраняем, тебя не забываем. И ты нас помни. Аминь».***

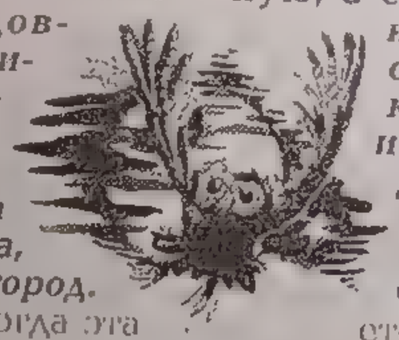
Затем осенить себя крестным знамением и заниматься своими делами

Защита от черного колдовства

Уважаемая редакция!

В моем подъезде живет женщина, которая занимается колдовством. Подскажите, как защититься от ее черных дел?

Светлана Ивановна, Нижний Новгород.



Всякий раз, когда эта женщина повстречается вам, нужно скрестить указательный и средний пальцы рук и говорить про себя или шепотом, чтобы она не слышала, такие слова: ***«Нечисть болотная, нечисть подколодная, от синего тумана, от черного дурмана, где гнилой колос, где седой волос. Не той тропой пойду, а пойду в церковные ворота, зажгу свечу не венчальную, а свечу поминальную, помяну нечистую силу за упокой. Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Аминь».*** Говорить до тех пор, пока этот человек не скроется из виду.

У кого спросить совета?

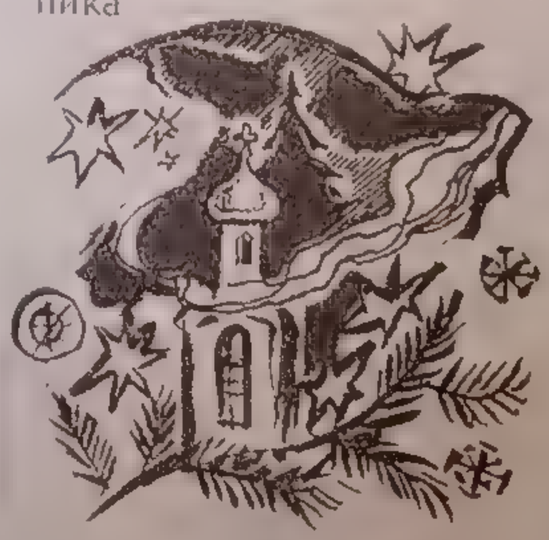
Здравствуйте, редакция «Морфея»!

У меня часто бывают такие ситуации, когда я не знаю, как поступить. Я вообще всегда и во всем сомневаюсь, а спросить совета мне не у кого...

Таня, г. Иваново.

В таких трудных ситуациях обычно помогает обращение к Николаю-угоднику. Удобно сядьте, скрестите руки в «замок», закройте глаза, расслабьтесь, немного опустите голову и мысленно произнесите один раз: ***«Николай-угодник, свят человек, дай совет годный, Богу угодный. Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Аминь».***

Откройте глаза, разожмите руки, и ответ-совет придет тотчас же. Не забудьте при первом же удобном случае сходить в церковь и поставить свечу перед образом Николая-угодника



Шепоток на цветок

Дорогая редакция!

У меня никак не приживаются домашние цветы, гибнут, несмотря ни на что. Что можно сделать?

Ольга, Могилевская область.

Надо стараться поливать домашние растения в полдень в один и тот же день и негромко, чтобы никто не слышал, говорить, обращаясь к растению: ***«Полив в наливе, мне не в тягость, а в радость, истинно».***

"МОРФЕЙ" № 2 (85), февраль 2006
Главный редактор
В. И. УРУСОВА
Телефон - 32-98-13
Рисунки Т. ТКАЧЕВОЙ
Учредитель - ЗАО "Издательство "Газетный мир"
Генеральный директор
А.А.ЗАБОТИН
Адрес: 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп 1

Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 27 апреля 2001 г.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-7928
Рекламное агентство -
Дирекция: (8312) 31-88-20
Центр рекламы: (8312) 31-91-15, 31-91-16
Региональная группа/факс: (8312) 31-88-22
E-mail: reklama@gmz.ru
Службы распространения и доставки, телефоны 7-98-60, 7-98-67, 7-97-53, 7-97-41

Распространение в Республике Беларусь - ООО «Арго-ПП»
Адрес: 220030, г. Минск, ул. К.Маркса, 15, офис 313
Тел. 206-68-46

Подписные индексы: 14218, 16558

Набор ЗАО "Редакционный центр "Газетный мир".
Подписано к печати 16.01.2006 г.
Тираж 85124
Заказ № 95

Отпечатано в ОАО "Дзержинская типография", г. Дзержинск, пр. Циолковского, 1а

4 607074 330246 >

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль.

Морфей

МИР

СНЫ. ГАДАНИЯ. ПРИМЕТЫ

№4 (104), 2007

За рекой луга зазеленели,
Веет легкой свежестью воды;
Веселей по рощам зазвенели
Песни птиц на разные лады.

И.Бунин.

«ПАСХАЛЬНЫЕ КОЛОКОЛА» -
этот звон очищает душу, изгоняет нечисть, дарит здоровье...

«УЛЫБНИСЬ, ФОРТУНА!» -
венок из 5 трав и еловой веточки защитит вас от бед. Как?

«ШЕПОТОЧКИ НА РАССАДУ» -
какие заговоры помогут вырастить хороший урожай?

«ЗЕЛЕНЫЕ БЕРЕЗКИ ПОСРЕДИ ЗИМЫ» -
сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.

«Морфей»
— для любого из нас, на каждый день и на все случаи жизни. Ведь все мы — дети сонного царства.

Пасхальные колокола

Этот звон очищает душу, изгоняет нечисть, дарит здоровье...

Здравствуйте, дорогая редакция газеты «Морфей»! Приближается светлый праздник Пасхи, который в нашей семье любят не меньше, чем Новый год. Говорят, что церковный колокольный звон в этот день имеет особую магическую силу. Не могли бы вы рассказать об обрядах, связанных с колокольным звоном?

Галина Сергеевна, Вологодская область.

Звонить на Пасху в церковные колокола - это очень древний обычай, имеющий глубочайший смысл.

Колокольный звон как бы разграничивал «чистое» и «нечистое» время. В период от Страстного четверга до Страстной субботы колокола, в соответствии с церковным каноном, не звонили вообще, это время считалось торжеством смерти и сил тьмы. А вот в течение всей пасхальной недели, называемой в народе еще и «звонильной», любой человек мог звонить в церковные колокола, а потому на деревенской колокольне все семь дней праздника обычно царило столпотворение и стоял беспрерывный колокольный звон.

Звук церковных колоколов обладает особой магической силой. Наши предки верили, что он отгоняет нечистых духов, хищников, болезни и непогоду, способствует плодородию, благополучию и т.д.

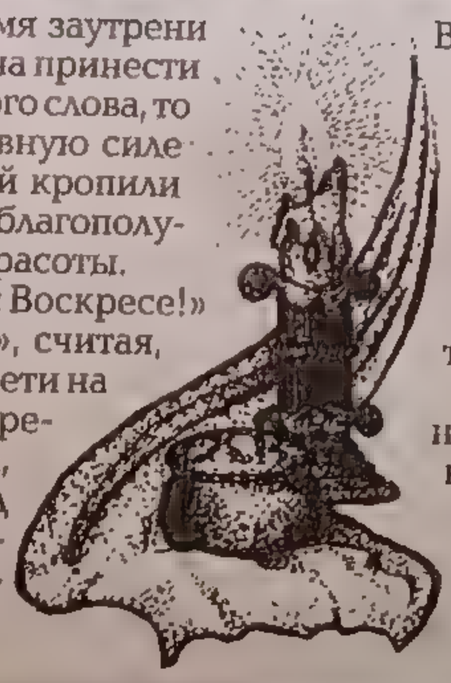
В Страстную субботу под колокольный звон, когда он возобновлялся после трехдневного перерыва, садоводы трясли плодовые деревья, чтобы они давали обильный урожай. Под пасхальный звон колоколов люди умывались у источников для здоровья, а девушки - чтобы быть красивыми и избавиться от веснушек.

Считалось, что если во время праздничной утрени, когда зазвонят колокола, девушка помолится Богу и попросит его послать ей жениха, то ее желание непременно исполнится в самом скором времени. А потому девицы в это время тихонько шептали: ***«Воскресение Христово! Пошли мне жениха холостого, в чулчонках да в порчонках!» или: «Дай Бог жениха хорошего, в сапогах да с калошами, не на корове, а на лошади!»***

В этом году Светлое Воскресенье выпадает на 8 апреля.

Во время звона колоколов проводили и обряды по изгнанию из человека или его жилья нечистой силы. Для этого следует прочитать «Отче наш», а затем сказать семь раз: ***«Дух нечистый, я связываю тебя именем Иисуса Христа и Силою Святого Духа в моем теле (доме). Вон из моего тела (дома)! И не возвращайся больше никогда! Благодарю Тебя, Господи».*** Затем нужно выпить три глотка святой воды и протереть ею лицо, после чего прочитать молитву «Живые в помощи».

Приметы Светлого Воскресенья



●Если в пасхальную ночь или во время заутрени пойти к роднику, набрать там воды и молча принести ее домой, не произнеся по дороге ни единого слова, то вода приобретет особую силу, почти равную силе святой воды. Такой «мольчальной» водой кропили дома и амбары для богатства, счастья и благополучия, умывались ею для здоровья, силы и красоты.

●При возгласе священника: «Христос Воскресе!» рыбаки говорили: «А у меня рыба есть!», считая, что этим они обеспечивают себе полные сети на весь сезон. Охотники в тот же момент стреляли в воздух вблизи церковного порога, полагая, что от этого их ружья весь год будут бить без промаха. Они строго придерживались правила не проливать ничьей крови в течение всей Светлой седмицы. Ведь в это время всякая тварь земная вместе с людьми радуется Христову Воскресению и славит Бога, а следовательно, любое убийство в это время есть великий грех.

●По дню Пасхи поселяне судили о будущем годе. Например, считалось, что мороз или гром на Пасху предвещают хороший урожай льна, а дождь сулит дождливую весну. Темная ночь под Пасху - к богатому, урожайному году.

●О своей судьбе девицы нередко гадали по обычным «любовным» приметам, полагая, что на Пасху всякие такие способы становятся особенно верными. Например, считалось, что если девица в это время ушибет локоть, то ее непременно «вспомнит милый», коли зачешется губа - «не миновать поцелуев», а если бровь - то «будет кланяться с милым».

Ночные сюжеты для Рыб и Весов

В какие сны верить и не верить разным знакам зодиака?

От того, под каким знаком зодиака родился человек, зависят сюжеты его снов. А кроме того, у каждого знака - свои вещие сны. Так кому к каким сновидениям нужно прислушиваться?

РЫБЫ, РАКИ, СКОРПИОНЫ

Водная троица по праву считается владыкой снов. К ночным откровениям этих знаков нужно прислушиваться всем. Сны же у них могут быть самыми разными - от конкретных до совершенно размытых.

Особенно характерно это для Рыб, главного сонного оракула зодиака, способного растолковать самые запутанные видения. Вещие сны Рыб могут быть связаны с любовью, детьми, а также различными выигрышами.

Что касается Рака, то ему нужно обратить внимание на сны о путешествиях и дальних странах. Вероятно, к вещим «рачьим» снам примешается религия и карьерные вопросы. Все эти сны имеют большое значение и для Скорпиона, только в его видениях прослеживается научно-образовательный уклон. Прислушивайтесь к снам об экзаменах, диссертациях и книгах.

БЛИЗНЕЦЫ, ВЕСЫ, ВОДОЛЕЙ

Воздушные знаки обычно в сновидениях не очень сильны, однако стоит обращать внимание на сны-прогнозы, касающиеся взаимоотношений. Также значение имеют сны, наполненные символами, схемами, буквами, цифрами. С ними связаны главные вести от Морфея.

Воздушным знакам можно посоветовать: если вы долго бьетесь над какой-нибудь задачкой - ложитесь спать, глядишь, во сне придет решение. В первую очередь это относится к Близнецам: они держат первенство по конкретным снам, которые можно реализовать на практике.

Не обделены и Весы, которых ждут еще и любовные сны о суженом-ряженом. Вне конкуренции Водолей: готовьтесь к изобретениям и открытиям во сне, возможны даже космические откровения свыше.

ЛЬВЫ, ОВНЫ, СТРЕЛЬЦЫ

Богатая фантазия огненных знаков может заказать на сон грядущий любое кино. Надо только как следует размечтаться, буквально загипнотизировав себя, и далее смотреть во сне развитие событий.

Сны земных знаков тесно связаны с реальными делами.

Вещие сны огненных знаков связаны прежде всего с ними самими, а также с великими людьми (например, властителями, полководцами или деятелями искусства). Значимы для них видения пламени, источников света, сверкающих предметов.

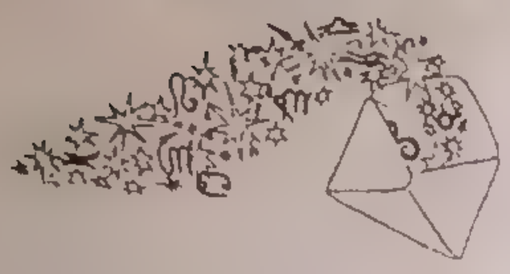
На гребне сонной волны находятся Львы, однако их золотые сны часто обманчивы. Им нужно чаще прислушиваться к сновидениям своей половины. Куда более качественный урожай снов собирают Овны и Стрельцы. Помимо ночных откровений о любви и карьере, науках и путешествиях, они способны принять во сне пророчества мирового масштаба!

ТЕЛЬЦЫ, ДЕВЫ, КОЗЕРОГИ

Вообще-то земные знаки вниманием Морфея не избалованы: зачем практичным людям задумываться о своих снах? Обычно среди значимых сюжетов у Тельца фигурируют пища и одежда, у Девы - книги и разные мелочи, у Козерога - строения и орудия труда. И, разумеется, все видят во сне растения, животных и человеческое тело. Так что земным знакам нужно изучать соответствующие разделы сонников.

Кстати, если кто-то из этой компании сомневается насчет предстоящей покупки, пусть закажет себе сон: может, увидит подсказку. Классические сны земных знаков тесно связаны с реальными делами, поэтому иногда земная троица поражает точностью сонного предвидения. Как говорится, редко - да метко.

Зеленые березки посреди зимы



«Здравствуйте, сотрудники редакции газеты «Морфей»!

Хочу попросить, чтобы вы объяснили три моих сна, которые я видела в течение месяца.

Я живу с мужем 20 лет. Я его никогда не любила, но продолжала с ним жить. И вдруг влюбилась в другого человека. Скажете - уже старая, а такое пишет! Но что мне делать! Со мной такого никогда не было...

Сначала все было хорошо, он даже дышать на меня боялся, а теперь стал чужой, далекий. А я его успела полюбить. От мужа я, конечно, не уйду, но хочу, чтобы мой любимый любил меня. У него нет семьи, он свободный.

А сны мои такие.

1. Посреди зимы распустились березки, и я этому удивлялась.

2. Опять зима, снег и выросла трава зеленая, как ковер.

3. Вижу, что мой любимый пришел к нам домой и не хочет уходить, и обнимает меня крепко, и боится, что муж застанет нас. А я его укладываю и не отпускаю, даю ему подушку, и он остается.

Не знаю, что мне делать...

А., Тюменская область».

Ваши сновидения легко объясняются эмоциональным накалом страстей, которые в настоящий момент вы испытываете. Любовь - всякий раз потрясение для человеческой души, и, разумеется, ваши переживания не могут не найти отражения в снах: именно в процессе сновидений наш разум через подсознание пытается упорядочить себя, найти решение мучающей проблемы, нащупать наиболее безболезненный выход из ситуации.

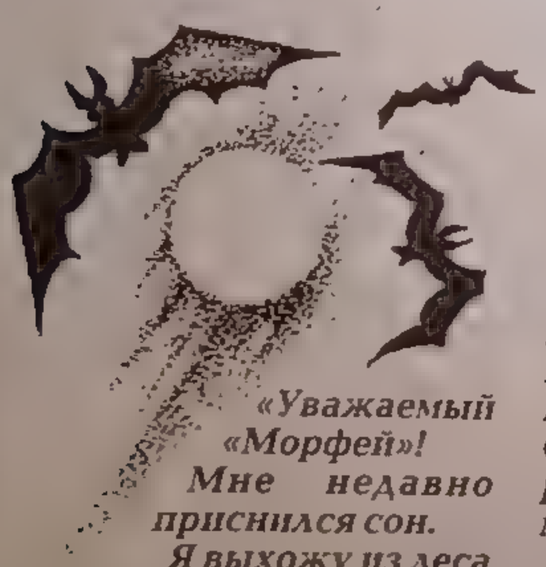
Живая, яркая зелень посреди зимы - символ сильного, свежего чувства, зародившегося в вашей душе. Увы, снег и холод, окружающий юную поросль, свидетельствуют, скорее всего, о недолговечности

Любовь - всякий раз потрясение для человеческой души.

весеннего порыва, о зыбкости ваших надежд. То же можно сказать о сомнениях и колебаниях, которые испытывает во сне ваш возлюбленный, не решаясь остаться с вами.

Вы и сами пишете, что в последнее время человек этот внутренне отдаляется от вас. Возможно, несмотря на свою свободу от семейных обязательств, он интуитивно чувствует, что ваши отношения ведут к тупику: ведь с мужем вы расставаться не собираетесь, желая одновременно поддерживать связь и с другим человеком. Что, если этот человек рассчитывает на большее, чем просто тайные свидания, чреватые возможностью разоблачения? Не стоит ли и вам самой взглянуть на ситуацию под другим углом - глазами вашего мужа и вашего любимого?

Встреча с волками



«Уважаемый «Морфей»!

Мне недавно приснился сон.

Я выхожу из леса и иду по тропинке, поднимаюсь вверх. Я вижу, что на земле лежат сухие листья, и вдруг слышу, как кто-то кричит: здесь волки, бежим отсюда. Я понимаю, что надо бежать, но я не могу. Я бегу медленно и понимаю, что меня догоняют.

Я вижу своего знакомого, он поворачивается ко мне и говорит: не отставай. Я кричу, что не могу. Он протягивает мне свою руку, я хватаю ее и понимаю, что бегу быстрей.

Мы добежали до маленького загона, все, кто там был, сразу легли на землю. Мой знакомый закрывает меня своим телом. Через некоторое время я открываю глаза и вижу, что я стою на поле одна.

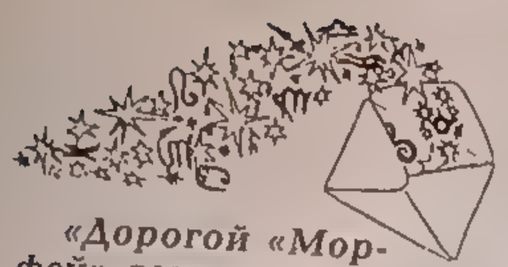
Я очень хорошо запомнила этот сон. Что он значит?

Лена, Смоленская область».

Вероятно, Лена, вас ожидает препятствие в том деле, которым вы занимаетесь. Во сне вы поднимаетесь в гору (что как раз символизирует продвижение к какой-то цели), но этот подъем прерывается криком об опасности. Опасность эта связана с волками, а волк - это существо очень хитрое, умное и сильное.

Вполне возможно, что недоброжелательный человек или объективные трудности попытаются помешать вам в осуществлении задуманного. Помощь может прийти от друзей, близких или просто знакомых, и не стоит отказываться от нее, когда она будет предложена. И все-таки принимать окончательное решение, предпринимать активные шаги в конечном счете придется вам точно так же, как и нести ответственность за сделанный выбор.

Прогулка по холмам



«Дорогой «Морфей», здравствуй!

Надеюсь, увижу в одном из номеров расшифровку сна, так меня поразившего!

Самые яркие моменты сна. Ощущение покоя, безмятежности, вокруг близкие люди, небольшая суета. Вот мы в любимой деревне, откуда-то едем на повозке по дороге мимо пруда. Вокруг очень красиво: справа пруд в обрамлении зеленых елочек, слева холмик небольшой, которого на самом деле нет.

И вот брат едет на повозке, а я с сыном (причем я его во сне не видела, я просто всегда крепко держала его за руку, почти до окончания сна, но ощущала, что это сын). Мы решили пойти с сыном по дорожке на холме, решив, что так будет быстрей. И вот почти мгновенно, сделав несколько шагов, мы оказались на самой вершине почти уже горы. То есть до этого был небольшой холм, который резко вырос и нас вознес с собой наверх. Я посмотрела вниз и лишь на секунду почувствовала страх - внизу текла величавая река (там уже не было пруда), я даже слышала шорох волн, вода была синяя, спокойная, но не стоячая, как в пруду, это была именно река, и я по сравнению с этой высотой была со спичечную головку.

Сделав шаг в небольшой проем, я оказалась как бы на месте старинного города или храма. Помню было что-то вроде трона, к нему вели ступени со всех сторон, все было из камня, как на раскопках. Я еще подумала во сне, что же археологи дремлют - такое место... Поодаль стояли камни, как на острове Пасхи, только размер их был намного меньше. Это было величавое, гордое зрелище, нечто Вечное.

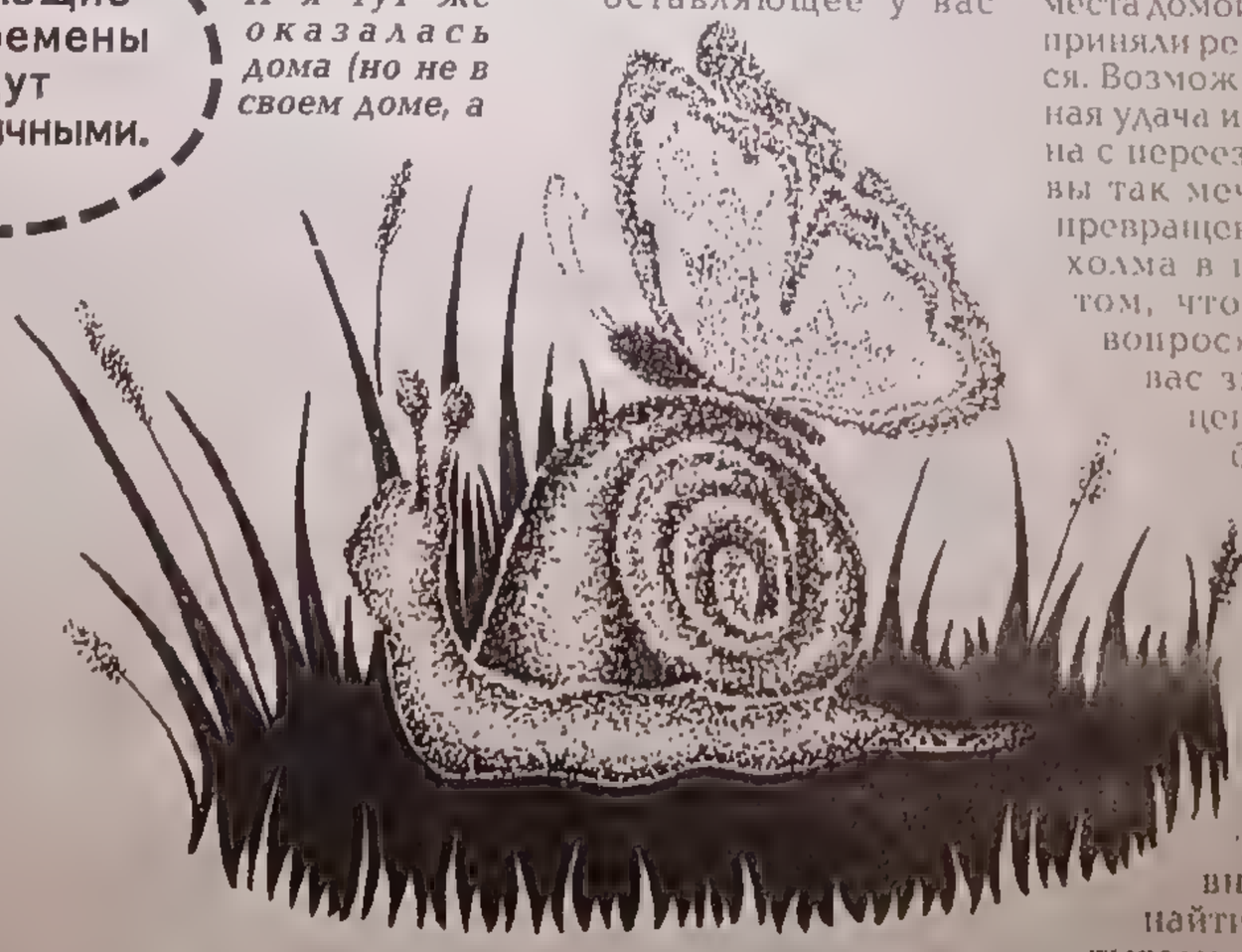
И помню, что я засобиралась домой (решила сама) и, надо сказать, около этого возвышения стоял камень, отточенный и гладкий, в форме телевизора. Я повернулась в ту сторону, сложила вместе ладони и стала благодарить, слегка кланяясь. И вдруг! Камень изнутри как будто зажегся светом, и на нем появилось изображение женщины, прекрасней которой я не видела никогда. К сожалению, я не помню, о чем она говорила. Но она улыбалась, качая головой, подбадривала меня, как будто хвалила, что-то обещая. И я тут же оказалась дома (но не в своем доме, а в другом, просторном), не преодолевая никаких препятствий, спуска.

Ожидающие вас перемены будут фантастичными.

Коротко о себе. Замужем не особо удачно, двое детей, тесные жилищные условия и надежда переехать в новую просторную квартиру. Попыток улучшить жилищные условия было много, но ни одна не увенчалась успехом. Это моя мечта и мечта детей. Я во всем рассчитываю только на себя, помогать мне особо некому.

Сон оставил очень сильное впечатление. Что он означает? Буду ждать ответа.

Л.К., Башкортостан».



Похоже, в ближайшем будущем вас ждет какая-то удача, событие приятное и радостное. Об этом свидетельствуют многие элементы вашего сновидения посещение родных мест, оставляющее у вас ощущение покоя и уверенности, чистые воды реки, видение неземного женского образа, ободряющего вас и обещающего покровительство.

К этому нужно добавить, что ожидающие вас перемены будут столь же фантастичными, насколько необычны и сказочны события, происходящие в вашем сновидении (статуи острова Пасхи, «разговаривающий» камень и т.д.).

Немаловажно в этом контексте и мгновенное вознесение, практически без всяких усилий, на вершину горы и чудесное перемещение с упомянутого места домой, как только вы приняли решение вернуться. Возможно, эта жизненная удача и не будет связана с переездом, о котором вы так мечтаете (кстати, превращение небольшого холма в гору говорит о том, что «квартирный вопрос» приобрел для вас значение сверхценности), но в любом случае перемены, ожидающие вас на пороге дома, безусловно, будут благими. Не исключено также, что эту радость вы обретете совершенно внезапно там, где найти ее и не рассчитывали.

МОРФЕЙ

Улыбнись, Фортуна!

Венок из 5 трав и еловой веточки защитит вас от бед.

Дорогой «Морфей», здравствуй!

Мне недавно исполнилось 33 года. Хорошая семья, дети. На работе периодически возникают проблемы (в основном из-за зависти коллег), но не это меня тревожит. У меня часто бывают приступы апатии и депрессии, когда все валится из рук, ничего не хочется делать. И еще я боюсь потерять достаток и благополучие, которое мы с таким трудом создавали вместе с мужем. Может, обращаюсь не по адресу, но все-таки надеюсь на ваш совет...

Ирина, г. Ижевск.

Ваш возраст, уважаемая Ирина, называют «возрастом Христа». Это период переоценки ценностей и то, что заложено в человеке к тридцати годам, определяет всю его дальнейшую жизнь.

В вашем возрасте напряженно делается карьера, возникают определенные семейные обязанности, он совпадает с рождением и воспитанием детей, созданием прочного хозяйства. Как же в этом бешеном ритме не растерять себя, не утратить то, что создано, и в то же время не отчаяться, если дела идут не лучшим образом?

Чтобы не утратить то, чего удалось добиться, быть всегда в милости у Фортуны, существует особый ритуал. На растущей луне нужно пойти в церковь, купить там три свечи, с одной из них отстоять службу, по окончании ее затушить огарок и взять его домой.

Купите в церкви три свечи.

Вернувшись домой, зажгите две свечи и огарок, пусть прогорят полностью. Пока горят, начитайте на них 12 раз заговор: ***«Господи, благослови! Михаил Архангел и святые святители, закройте и защитите меня, загородите меня железным и медным небом, затворите меня тремя дверями железными, замкните меня тремя замками железными. И отнесите три ключа Христу на небеса на престол. Никто на небеса не взойдет, три ключа не возьмет. Как сказала, так тому и быть, заговор не переломить. Аминь»***.

Из воска, оставшегося от сгоревших свечей, скатайте шарик и спрячьте его в доме за иконой или в любом тайном месте.

Если у вас на работе есть завистники и недоброжелатели, сделайте оберег. Возьмите травы: зверобой, ромашку, шиповник, мяту, мать-и-мачеху, сосновую веточку и сплетите венок (чисто символический, чтобы был круг, можно на железном каркасе). Начитайте на него заговор в полнолуние во вторник в час ночи и положите его так, чтобы луна его освещала. Пусть пролежит 6 ночей.

Слова заговора такие: ***«Благословите меня, силы небесные, и этот венец. Закройте сердца и уста злым делам и помыслам моих врагов, чтоб не возносились бы, не глаголили бы лихо. Мой заговор крепок как камень Алатырь. Аминь»***. Начитывать 3 раза.

Затем венок спрячьте в платяном шкафу среди вещей, которые вы носите.

Для того чтобы восстановить силы, полезно побыть наедине с собой. Расслабиться, полежать и созерцать картины природы. Только спокойное бездействие наедине с собой дает настоящий отдых.

Этот заговор прочитайте в лесу. Мужчина может подойти к дубу, женщина - к березе. Встаньте около дерева, прочитайте «Отче наш» (3 раза) и попросите дерево забрать ваши беды, переживания, недомогания. В конце добавьте 3 раза: ***«Древо святое, творенье господне, возьми у меня, рабы Божьей (свое имя) все болезни, думы тяжелые, усталость и тоску. Аминь. Аминь. Аминь»***.

И всегда помните, что вы еще очень и очень молоды, чтобы предаваться унынию и апатии.

Оберег в день рождения

На рассвете дня вашего рождения возьмите свою фотографию, где вы изображены в полный рост (посторонних людей на ней быть не должно), наклейте ее на чистый лист бумаги красного цвета. Трижды произнесите: ***«Николай, угодник Божий, помощник Божий. Ты и в поле, ты и в доме, в пути и в дороге, на небесах и на земле. Заступись и сохрани от всякого зла раба(а) Божью(его) (свое имя). Аминь»***.

Три дня носите в нагрудном кармане у сердца. На четвертый день аккуратно вырежьте свое изображение новыми ножницами, запечатайте его в темный конверт и спрячьте. Остальное сожгите. Пепел развейте по ветру.

Колдовство на перекрестке

Какие магические обряды проводят на пересечении двух дорог?

Уважаемая редакция!
В ваших советах написано, что некоторые обряды нужно проводить на перекрестках. Но ведь они бывают разные, где-то сходятся четыре тропинки, где-то три. О каких перекрестках идет речь в ваших заговорах? И еще. Посоветуйте, как можно избавиться от невезения?
Тамара, Читинская область.

Перекрестки бывают в виде букв Т, У, но они не обладают магической силой. Особую ценность в этом смысле имеют крестообразные перекрестки или в виде буквы Х.

Их возможности широко используют знающие люди. На перекрестке откупаются от бед, проводят ритуалы на удачу и успех, оставляют выкуп, благодарят силы, которые помогли решить ту или иную проблему.

Перекресток требует к себе серьезного и внимательного отношения. Многие делают переклад болезни или порчи на вещи или другие ценные предметы и оставляют их на перекрестке. Не знающий этого забирает оставленное и соответственно ту беду, которую перенесли на данный предмет.

Правой рукой через левое плечо бросьте 6 мелких монет.

Если с вами случилось что-либо подобное, немедленно отнесите взятое на то же место и скажите: «Что взяла, то и вернула», затем правой рукой через левое плечо бросьте 6 мелких монет одного достоинства и скажите: «Уплачено!». Детей следует заранее предупреждать о недопустимости брать вообще что-нибудь на улице, а тем более на перекрестке.

Если от вас отвернулась удача, постоянно преследуют неудачи и несчастья, магией перекрестка можете воспользоваться и вы. Возьмите любую вещь, принадлежащую лично вам (чувства жадности не должно быть ни в коем случае!), положите ее на стол, зажгите по бокам две восковые свечи и читайте шесть раз: «Отступите от меня все беды и несчастья, выйдите из меня сухота, маета, невезенье проклятое. С себя снимаю, на (назвать предмет) передаю. Пусть с этим (назвать предмет) уйдут все мои несчастья и неудачи».

Затем разбейте (разорвите, разрежьте, сломайте, чтобы ей нельзя было пользоваться) вещь, заверните осколки (лоскутки) в тряпку или бумагу и идите на крестообразный перекресток, положите вещь по центру, затем шесть монет одного достоинства, сказав: «Уплачено». Уходите, не оглядываясь.

Помните: во время работы на перекрестке вас никто не должен видеть, чтобы случайный человек не перебил работу и сам не стал нечаянной жертвой.

Заговоры на «больную» проблему

Как «выгнать» ссоры...

Вам поможет красная герань. Достаточно в 14.00 в любую нечетную дату месяца, приходящуюся на ущербную луну, трижды начитать на ее цветы: ***«Огонь бумагу в пепел превращает, вода в своих глубинах рыб скрывает, а герань из дома ссорный дух прогоняет. На сегодня. На завтра. Навсегда. Именно».***

Поставьте цветочный горшок на видное место.

«Сжечь» проблемы

Обряд лучше всего проводить в один из пасхальных дней сразу после заката солнца. Для этого на открытой площадке из сухих сучьев, припасенных заранее, разводят костер. В нем обязательно должны сгореть по одной ветке бузины, тополя и осины.

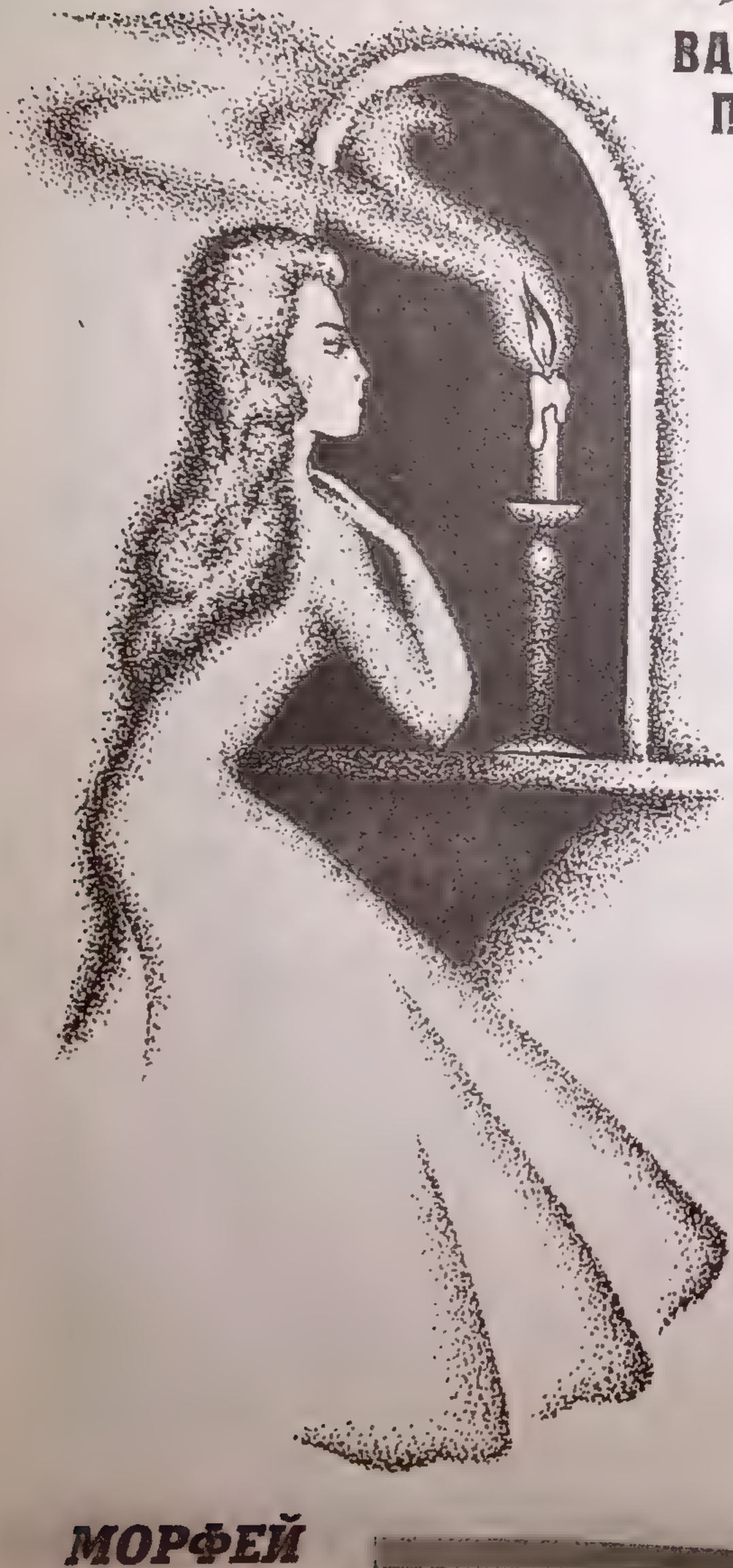
Отыщите свою самую старую носильную вещь и пару обуви, не пригодных более к ношению. Бросьте их в огонь со словами, ***«Все, что мне, (имя), мешает жить, пламя жаркое поглотит, ко мне дверь везению откроет, а мои неудачи в пепел обратит. Слово. Ключ. Язык. Замок»***. Повернитесь через левое плечо и отойдите в сторону, чтобы не вдыхать дым костра. Пепелище забросайте землей.

«Закопать» болезнь

Сшейте среднего размера мешочек из любой неокрашенной ткани и положите туда клок собачьей шерсти, щепотку хлебных крошек, любую мелкую монету и обмылок хозяйственного мыла. Крестите его пламенем зажженной церковной свечи и 12 раз начитайте: ***«Посажу я, (имя), Девку-Хворобницу в мешок под тугой шнурок, в сырую землю сокрою. Там ей томиться, на белый свет не показываться. Слово мое крепко и лепко».***

Перевяжите его черной шелковой ниткой или прочной веревкой и закопайте подальше от своего дома под высохшим деревом.

СУПЕРСОННИК



ВАШИ СНЫ РАЗГАДЫВАЮТ ПЯТЕРО САМЫХ ИЗВЕСТНЫХ В МИРЕ СНОВЕДОВ

Это признанные авторитеты среди толкователей снов всех времен и народов: Густавус Миллер, мадам Хассе, Дэвид Лофф. Кроме того, в «Суперсонник» включены толкования сновидческих символов знаменитейших прорицателей Нострадамуса и Ванги. С «Суперсонником» вы найдете ответы на любые ваши сны.

(Продолжение. Начало в №4 за 2006 г.)

Животное, животные

Гнать во сне скотину - к радости, бить ее - к несчастью.

Убой скота видеть - к опасности для жизни

Видеть во сне логово зверя - к утрате. **(Миллер)**

Животные могут играть во сне любую роль. Как показывает история, именно сны о животных доказали истинную ценность сновидений в целом. Они раскрывают суть личностных проблем и взаимоотношений, указывают на значение обстоятельств.

Животные могут помогать нам, разговаривать с нами, а могут преследовать, даже съесть или просто присутствовать во сне, вызывая успокоение или, напротив, беспокойство. Животные часто появляются во сне под влиянием индивидуального жизненного опыта.

Для толкования сновидения важно сравнить ваше отношение к какому-либо животному в реальной жизни и во сне. При этом обратите внимание на поведение животного во сне и сравните его со своим стереотипом восприятия животного наяву. Это существенно, поскольку восприятия во сне и наяву могут быть диаметрально противоположными.

Возьмем к примеру собаку. Собака - это неизменный символ преданного друга. Однако в глубинах подсознания у многих людей заложен непреодолимый страх перед собаками. С этими животными также связаны противоположные по сути общественные стереотипы (сравните: «лучший друг человека» и «злой как собака»). Людям, которые сильно боятся собак, может присниться сон, в котором этот страх оправдывается, а следующей ночью - сон с противоположной направленностью

Одним из основополагающих моментов толкования являются действия собаки. Животное за вами гонится? Кусает вас? Или вы с ним разговариваете?

Домашние животные - частые гости во сне, однако они не так привязаны к современному человеку, как во времена натурального хозяйства. Домашние животные на пастбище, как правило, символизируют обеспечен-

ность. Ранее

сновидения с такими животными рассматривались как знамение процветания и благополучия земли.

Убивать животных - редкое для сновидений событие. Оно может быть вызвано двумя причинами: необходимостью или обычным желанием. Убивать животное по необходимости - это архетип добытчика-кормильца или сон о выживании. Такие сны часто передают чувство ответственности за других или необходимость утвердиться. Немотивированное убийство животного может быть простой реализацией вашего желания, проецированием злости или неудовлетворенности каким-нибудь социальным табу. Реализация желания или проецирование злости во многом связаны с тем, как вы воспринимаете убиваемое животное.

Олицетворяет ли для вас это животное какого-либо человека или, быть может, вы сравниваете человека из вашего окружения с каким-нибудь конкретным животным?

Социальное табу, которое накладывается обществом на немотивированное нанесение ран или убийство животных, стало критерием, по которому оценивают антисоциальное поведение людей. Поэтому неудивительно, что в снах это может символизировать нарушение табу. Но опять-таки немаловажно, как вы воспринимаете это животное.

Голодающее животное представляет интерес в агрокультурных обществах, например, в общинах американских индейцев. Появление таких животных во сне передает переживания или мысли по поводу несоответствия (или неадекватности) требований реальности. В прошлом голодающие животные считались предзнаменованием великого голода и мора. Голодающие звери также могут символизировать межличностные отношения с окружающими.

Приведем список некоторых стереотипных ассоциаций, непосредственно связанных с образами животных и присущей им метафорической символикой (в противопоставлении «хороший - плохой»). Эта символика часто используется в качестве наиболее характерных черт человека.

Кошка/кот: спокойный, независимый - отчужденный, безответственный.

Корова: кормилец, благородный, мягкий - пугливый.

Собака: преданный, дружественный - разрушающий, агрессивный.

Лошадь: трудолюбивый, полезный-упрямый, независимый.

Мышь: спокойный, крохотный - нерешительный.

Бык: трудолюбивый - тупой

Свинья: умный - прожорливый, грязный.

Кролик: быстрый, добрый, продуктивный - робкий. **(Лофф)**

Животных ласкать - сомнительные прибыли; диких - иметь собственный дом; выгнанных - грозит опасность; пасущихся - иметь верных друзей. **(Мадам Хассе)**

Жилет

Жилет видеть, надевать, примерять - ссора и обман. **(Мадам Хассе)**

Жилец

Для женщины видеть, что в доме есть жильцы, - вы будете связаны неприятными секретами. Один из жильцов съехал с квартиры, не заплатив, - непредвиденные неприятности с мужчинами, хоть один из них заплатил за жилье - удача, накопление денег в скором будущем. **(Миллер)**

Жнецы

Жнецы во сне - успех, удача, владение большим имуществом. **(Мадам Хассе)**

Жимолость

Видеть или собирать ягоды жимолости - процветание и счастливое супружество. **(Миллер)**

Жир

Увидеть себя вымазанным жиром означает, что вам предстоит приятное путешествие, которое вы совершите с не очень симпатичными, но хорошо воспитанными компаньонами. Вообще сон, в котором фигурирует жир, - к утратам. **(Миллер)**

Видеть жир - к благополучию; кушать - к болезни. **(Мадам Хассе)**

Жмурки

Видеть, как кто-то играет в жмурки, - вы напрасно берёте на себя новое обязательство, так как оно свяжет вас с сомнительным партнёром, который вас унизит и из-за которого вы понесёте денежные потери. **(Миллер)**

Жокей

Видеть жокея на лошади - неожиданный подарок;

для молодой женщины - находиться рядом с ним или быть его возлюбленной - вы выйдете замуж за человека своего круга.

Жокей упал с лошади - какие-то незнакомые люди попросят у вас помощи. **(Миллер)**

Жокей во сне - быстро достигнешь цели. Быть им - общественное мнение оценит тебя как женолюбца. **(Мадам Хассе)**

Желоб

Видеть желоб - плохое время; наполненный - прибыль и хороший заработок; пустой - не отдадут тебе денег. **(Мадам Хассе)**

Жонглировать

У всех наступает в жизни момент, который можно сравнить с жонглированием, - мы беремся за многое, но нам не под силу справиться со всем этим.

Если у вас получается жонглировать одному - значит, вам, на самом деле, удается одновременно справляться с многочисленными жизненными проблемами. Бывает, во сне мы жонглируем прилюдно, выставляя свои способности на всеобщий суд. Здесь главное - оценить аудиторию. Возможно, аудитория состоит из людей, на которых следует переложить часть проблем или которые выдвигают необоснованные требования.

Кто наблюдает, как вы жонглируете? Какие отношения связывают вас с этими людьми в реальности?

Насколько хорошо вы жонглируете и как на это реагируют зрители? **(Лофф)**

Жуки

Видеть жуков на своём теле - бедность, мелкие неприятности, давить - хороший знак, избавление от неприятностей. **(Миллер)**

Видеть во сне ползущего к вам жука - к небольшому расстройству в делах и мелким неприятностям. Найти его - к прибыли и успеху, убить - значит, что ваши мечты вскоре могут стать реальностью.

Черный жук во сне - чей-то злой умысел; майский жук может быть предвестием ударов судьбы. Навозный жук снится к хорошим переменам в вашей жизни. **(Лофф)**

Жук во сне означают задолженность, денежные затруднения. **(Мадам Хассе)**

Жульничество

Подвергнуться обману жуликов - впутаться в судебное дело. **(Мадам Хассе)**

Журавль

Видеть во сне полет журавлей в северном направлении - означает мрачные перспективы в коммерческих делах. Для женщины - это знак разочарования. Но видеть их летящими на юг - предвещает радостную встречу с отсутствующими друзьями; влюбленным он сулит, что они останутся верны друг другу. Видеть журавлей, опускающихся на землю, предвещает необычные события. **(Миллер)**

Журавль означает прибавление в семье. **(Мадам Хассе)**

Журналист

Если журналист во сне вызывает у вас неприязнь - болтовня, возможно, ссора. Быть самому журналистом во сне - вам предложат поездку, за которую вы получите большое вознаграждение. **(Миллер)**

ВАШ ОРАКУЛ В СТРАНЕ СНОВИДЕНИЙ

З

Забор

Во сне забраться на забор - к успешному завершению важного дела. Если же вы упали с забора, то этот сон предупреждает, что вы беретесь за дело, к которому неспособны, и вас ждет неудача.

Неблагоприятен сон, в котором вы, усевшись с друзьями на забор, обрушиваете его нечаянно - он сулит несчастный случай с кем-то из ваших близких. Если во сне вы перелезаете через забор - то, значит, наяву вы захотите прибегнуть к негодным средствам для достижения своей цели.

Во сне опрокинуть забор для того, чтобы пройти, - знак того, что своими энергичными поступками в жизни вы станете добиваться и достигнете почти невозможного. Если же вам снится стадо, опрокинувшее забор на своем пути, - это предвестье получения поддержки с неожиданной для вас стороны.

Благоприятен сон о том, что вы ставите забор: он предвещает вам активную созидательную деятельность и достаток. Юной особе такой сон предвещает духовную близость с любимым человеком. (Миллер)

Заборы - это в отрицательном смысле изоляция и в положительном смысле защищенность. Более точное толкование можно получить, только учитывая, от кого или чего ограждает забор. Вы расшифруете значение такого сна, если сможете предположить, что сулит преодоление этой преграды - положительные или отрицательные эмоции.

Кроме того, забор - своего рода граница, особенно в том случае, когда вы чувствуете, что он является непреодолимой преградой.

Где проходит граница ваших личностных отношений с людьми, появившимися во сне? Возможно, вы хотели бы изменить эти границы и направить взаимоотношения в новое русло? Видение себя в одиночестве у забора сигнализирует о необходимости более надежно защитить себя. (Лофф)

Забор предвещает преграды в делах, препятствия и неудачи. (Мадам Хассе)

Заблудиться

Заблудиться в поле или в лесу означает успех в делах и верное достижение цели. (Мадам Хассе)

Забытое

Толчковые события иногда провоцируют появление неприятных ощущений, вызывая образы людей или событий, с которыми в реальности мы покончили. Помните, что попытаться забыть прошлое и отпустить его, - разные вещи.

Если вам приснился сон,

который заставил вас мучаться неприятными воспоминаниями, сопоставьте, какому событию нынешней жизни соответствуют эти воспоминания. Может быть, это предостережение - вы снова на грани совершения ошибки, которую в свое время уже допустили и потом жалели об этом.

Такие ситуации обычно не разрешаются сами собой. Сон - это лишь способ указать на необходимость завершения намеченных задач. (Лофф)

Заваривать чай

Заливать кипятком чай в чайнике - к неожиданным, но приятным гостям. (Мадам Хассе)

Завещание

Составлять свое завещание - тяжелые испытания и раздумья; если завещание не в вашу пользу - ссоры, судебные процессы.

Если вы не смогли утвердить завещание - опасайтесь клеветы. Потерять завещание - неблагоприятный знак для ваших коммерческих и прочих дел, уничтожить его - вы можете стать объектом предательства и обмана. (Миллер)

Зависть

Завидовать во сне другим - предвещает, что вы сумеете своей предупредительностью и доброжелательностью завоевать расположение новых друзей. Если кто-то завидует вам - наяву возможны недоразумения с друзьями, принимающими слишком близко к сердцу ваши проблемы. (Миллер)

Заводить часы

Заводить наручные или настенные часы, а также будильник - готовьтесь к скучной, однообразной работе. (Мадам Хассе)

Загадка

Если кто-то загадывает вам загадку, подталкивает к тому, что вы непременно должны ее разгадать, означает мелкую суету и неудовлетворённость собой и своей жизнью. Стараться разгадать загадку - вы примете участие в деле, которое потребует от вас настойчивости и вложения средств. (Миллер)

Заграница

Уехать за границу или собираться туда - вы вместе с компанией совершите приятную поездку. (Миллер)

За границу переходить или ездить - перемена положения к лучшему. (Мадам Хассе)

Задерживаться

Если вас кто-то задерживает, и вы по этой причне опаздываете - в вашем кругу есть люди, стремящиеся помешать вашему успеху (Миллер)

Задыхаться

Задыхаться во сне - значит переживать какие-то серьезные изменения или лишения. Чем вызвано удушье - вы поперхнулись едой или вас пытались задушить?

Источник еды или сама еда - вот символы тех перемен, через которые вы проходите. Если кто-то душил вас, то зачем? Может быть, вы угрожаете своему душителю или, наоборот, он лишает вас необходимого, препятствуя эффективности ваших действий дома, на работе или в другой обстановке. (Лофф)

Занимать деньги

Брать взаймы - это знак утраты и отсутствия помощи. Для банкира видеть во сне, что он берет взаймы в другом банке, предвещает, что наплыв в его банк требований о возврате вкладов приведет его к полному краху, если только он не прислушается к этому предостережению. Если кто-то занимает деньги у вас, вы получите помощь, когда будете в ней нуждаться. Истинные друзья навестят вас. (Миллер)

Заикание

Если вы сами заикаетесь во сне, то вашей радости угрожают болезни и беспокойство. Слышать, как кто-то заикается, - ваши враги будут наслаждаться, доставляя ненужные хлопоты. (Миллер)

Заклад

Закладывать свою собственность - финансовые проблемы; брать чужую собственность в залог - у вас будет достаточно средств для выполнения своих обязательств.

Читать закладные документы - новые перспективы, любовь. Потерять закладную - потери, печали. (Миллер)

Закат солнца

Любоваться величественным и торжественным закатом солнца - большая и счастливая перемена в жизни. (Мадам Хассе)

Заключение (тюрьма)

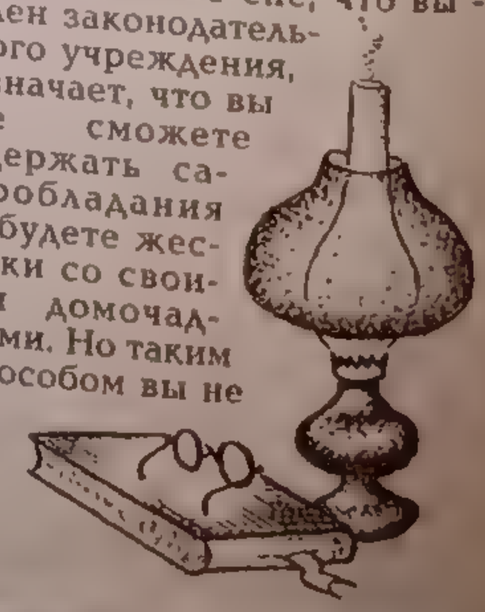
Увидеть себя узником тюрьмы наоборот означает обретение свободы и независимости. (Мадам Хассе)

Видеть заключенного - несчастье, катастрофа, плохие новости; самому заключенным быть - тревоги о каком-то деле, но скоро вы разрешите все недоразумения и исправите ошибки.

Для молодой женщины видеть своего возлюбленного в одежде заключенного - повод усомниться в его любви. (Миллер)

Законодательные учреждения

Увидеть во сне, что вы - член законодательного учреждения, означает, что вы не сможете сдержать самообладания и будете жестоки со своими домочадцами. Но таким способом вы не



добьетесь реального успеха в своих отношениях с близкими людьми. (Миллер)

Закуривать

Закуривать от спички папиросу, сигарету или трубку - вам будет сопутствовать успех в делах. (Мадам Хассе)

Зал

Увидеть себя в большом светлом зале - вас ожидает большое дело при очень малых прибылях. (Мадам Хассе)

Залп

Видеть и слышать залп из огнестрельного оружия - вам посчастливится пережить большое историческое событие. (Мадам Хассе)

Замерзать

Если во сне вы сильно замерзли - ждите получения большого наследства. (Мадам Хассе)

Замок (дверной)

Замок - символ нерешительности, замкнутости, барьера, препятствий.

Сон, в котором вы запираете дверь на замок, означает душевную пустоту и попытку уйти от решения проблем.

Видеть во сне сломанный замок - предательство друзей.

Увидеть во сне замок без скважины - вы слишком самонадеянны, поэтому в ближайшее время можете не рассчитывать на быстрое решение проблемы.

Если во сне вы увидели замок необычной формы - вы станете свидетелем интересных событий.

Увидеть во сне упавший замок - значит, наяву вы сможете разгадать какую-то тайну или пророчества. (Нострадамус)

Видеть замок - наяву испытать замешательство, открывать или закрывать его - кто-то вредит вам. Для влюбленных такой сон означает, что вы найдете способ одержать верх над соперником, удачная поездка. Видеть сломанный замок - вы будете осмеяны и унижены в любви, а рискованное путешествие не принесет вам выгоды.

Застегивать замочек на ожерелье или браслете вашей невесты - сомнения в ее верности, но последующие события полностью их уничтожат.

Подглядывать за другими в замочную скважину - вы навредите кому-то разоблачением чужих секретов, поймать кого-то за подглядыванием - ваши мнимые друзья будут беззастенчиво копаться в ваших делах, чтобы взять над вами верх. Не можете найти замочную скважину - вы нечаянно навредите своему другу. (Миллер)

Замок в двери означает неприятности, препятствия и преграды. (Мадам Хассе)

Замок (дворец)

Находиться в старом замке - вы будете обладать состоянием, достаточным для того, чтобы жить, как хочется. Если стены замка увиты виноградом - развитие бизнеса затормозится, вам необходимо проявить трезвость ума при помолвке или браке, чтобы не совершить ошибку.

Покидать замок - разочарование, возможно, смерть кого-то из близких или ограбление вашего дома. (Миллер)

Оказаться во сне в старинном замке - вас ожидает успех и повышение по службе. (Мадам Хассе)

Замужество

Если вам делают предложение о замужестве, то ваши дела наладятся, и вы больше не будете переживать. Получить от любимого человека отказ означает, что вы неправильно распределяете свои силы, поэтому не успеете сделать все задуманное.

Видеть себя в подвенечном платье предупреждает, что вам необходимо обратить внимание на состояние здоровья, возможно, ваш организм подведет вас в самый ответственный момент, напомнят о себе хронические заболевания.

Видеть себя со свадебной прической - к хорошей новости, повышению зарплаты, выигрышу денежного приза. (Лофф)

Занавески

Видеть во сне занавески предвещает неожиданных посетителей, которые будут причиной вашего большого беспокойства. Грязные или рваные занавески, увиденные во сне, означают позорные ссоры или упреки. (Миллер)

Занятия спортом

Индивидуальные занятия. Люди могут чувствовать ответственность за свой успех или удовлетворение. Зачастую сны о развлечениях в одиночестве порождаются ощущением пренебрежения и игнорирования со стороны других; таким образом, во сне мы видим себя играющими в одиночестве и, назло окружающим, хорошо проводящими время. В других случаях это символ вашего дистанцирования от окружающих, несмотря на то, что они не прочь поиграть вместе с вами.

Такие сны сопровождаются чувством одиночества или спокойствия?

Групповые игры. Сны о коллективных играх указывают на стремление развить ваши способности в области межличностного общения. Возможно, они указывают на ваше пренебрежение общением с другими, и вам не мешало бы завести больше дружеских связей в реальной жизни.

Была ли игра во сне забавной или больше напоминала соревнование? (Лофф)

Западня

Оказаться в западне - угрожающая опасность, судебный процесс, тяжкое и позорное обвинение. (Мадам Хассе)

Запах

Если во сне вы почувствовали неприятный запах, то наяву вам не избежать ссор и разногласий.

Сладковатый приятный аромат может являться символом того, что в вашей личной жизни произойдут перемены к лучшему, а ваши дела войдут в стабильное русло. (Лофф)

(Продолжение следует.)

МАРТ 31

успеть подписаться дешевле!

ТОЛЬКО ДО 31 МАРТА

досрочная подписка на II полугодие 2007 года на газету Морфей

подписные индексы:

В каталоге "Газеты. Журналы" Спецвыпуск Досрочная подписка II п/г 2007г. 26129

В каталоге "Почта России" 16558

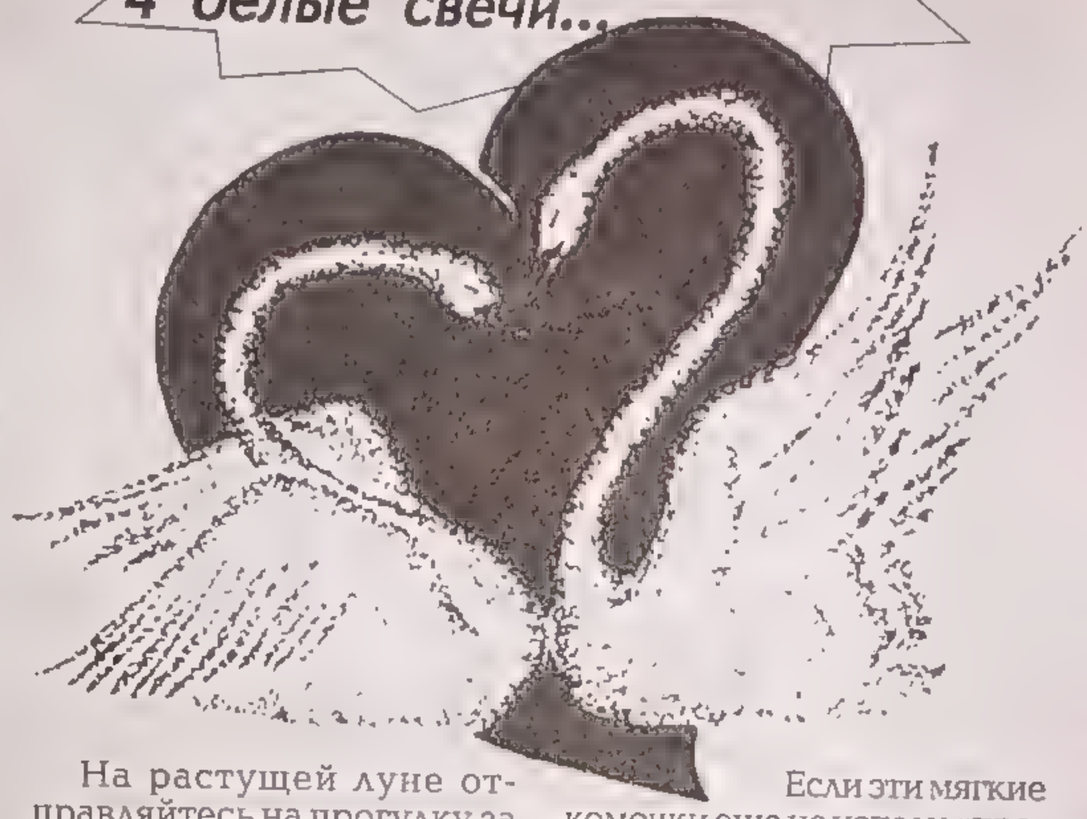
реклама

Живите без ссор

Добрый день, «Морфей»!

Буду очень благодарна, если ты специально для меня напечатаешь какой-нибудь обряд или ритуал, помогающий наладить отношения между родителями и детьми, сестрами и братьями, дедушками-бабушками и внуками. Семья у нас большая, но, к сожалению, очень часто бывают ссоры, непонимание, разлады...

Ольга Михайловна, Ставропольский край.



Семья, ее благополучие - основа всего. Нет мира в семье - нет счастья и удачи, ничего не радует и ничего не получается.

Предлагаемый обряд поможет сохранить и уберечь семью от всевозможных бед и несчастий, сделать близких счастливыми, обрести душевный покой и счастье, предотвратить новые проблемы.

На растущей луне отправляйтесь на прогулку за город. Найдите такое место, где растут вербы. С семи разных деревьев срежьте по одной ветке с распустившимися почками-«котиками», предварительно извинившись и сказав дереву: ***«Для добрых дел»***.

Если эти мягкие комочки еще не успели «прорезаться» - не беда. В этом случае принесите ветки домой и поставьте в воду для проращивания. Когда они появятся, можно приступить непосредственно к исполнению обряда.

В пятницу организуйте семейный обед. Сервируя стол, в первую очередь поставьте вазу с ветками. Желательно использовать четыре белые свечи, установив их на небольшом расстоянии вокруг вазы по направлениям сторон света. Когда будете их зажигать, трижды скажите: ***«Именем богини весны и бога солнца, властью четырех стихий - земли, воздуха, огня и воды очищаю священные ветви от силы темной, наделяю силой светлой для защиты моей семьи от бед и несчастий. Да будет так!»***

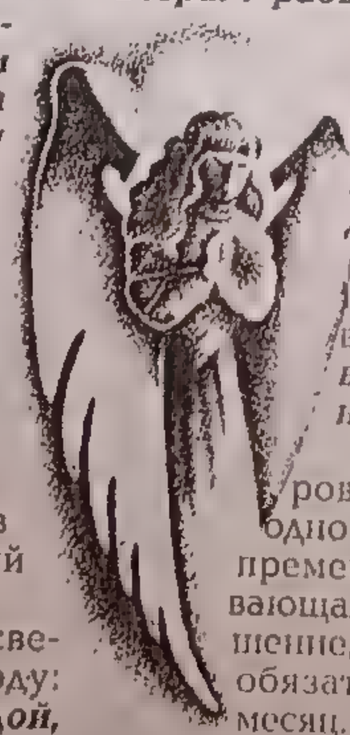
Свечи пусть догорят до конца - после обеда огарки нужно будет собрать и закопать подальше от дома. А ветви ни в коем случае не выбрасывайте - оставьте их в том же сосуде до тех пор, пока они не пустят корни. После этого на растущей луне ветви необходимо будет высадить в землю недалеко от дома и периодически их поливать. Чем больше примется, тем крепче будет семья, тем больше понимания и уважения будет между ее членами.

Защита от проклятия

Здравствуйте, уважаемая редакция!

Когда не стало моей матери, мы с мужем решили переехать жить в ее дом, чтобы ухаживать за больным отцом. Однажды к нам зашла соседка (уже пожилая женщина) и совершенно без повода стала кричать на меня, проклиная страшными словами. Уже через неделю я стала очень плохо себя чувствовать, и вот на протяжении двух лет постоянно болею. Помогите мне, если знаете, чем...

Е.И., Алтайский край.



Наберите воду из природного источника (родник, река, колодец). Идя домой, ни с кем не здоровайтесь и не разговаривайте. Войдя в комнату, поставьте воду на чистый стол.

Вечером зажгите церковную свечу и читайте 12 раз, глядя в воду: ***«Боже мой, умой меня святой водой, утренней росой. Все проклятия смети, все заклятия с первого слова и до последнего. Унеси их за темные леса, на сыпучие болота, на буяны ветра. У рабы твоей (имя), не щеми, не ломи, не боли ни на костях, ни на жилах. Дай, Господи, доброго здоровья. Во имя Отца и Сына и Святого Духа»***.

Затем умойтесь наговоренной водой, приговаривая: ***«Сноси, вода, все худые слова отныне до века. Аминь»***.

Делайте так семь вечеров подряд, старайтесь в одно и то же время. Луна непременно должна быть убывающая. Если наступило улучшение, повторите еще дважды обязательно на убывающий месяц.

Совет ведуньи

Если сын грубит

Многие родители сейчас жалуются на грубость и непослушание детей. Если в вашей семье тоже есть такая проблема, то помогите и себе, и ребенку так.

Возьмите связку старых ключей от разных замков, положите в кастрюлю с водой и варите их днем, вечером и ночью, то есть они должны хорошо закипеть часов в 12 дня, вечером в 8 часов и в 3 часа ночи. На ночь оставьте на плите. Утром этой водой умойте и напоите ребенка. Так нужно поступить три раза. Месяц в небе должен быть убывающим, а не новым, чтоб не сделать еще хуже.

После этого купите ребенку кряду три обновки, все равно каких, даже копеечных, отдайте ему левой рукой, глядя в глаза, и скажите про себя: ***«Как рыба молчит, так и ты молчи, как ключи не крикнут на замок свой, так и ты на меня, свою мать, не кричи. Аминь»***.

МОРФЕЙ

Кактус против нечисти

Какие цветы принесут в дом богатство и счастье?

Наверное, никто не будет спорить, что дом, полный цветов, всегда уютен, в нем спокойно и надежно, обилие цветов радует глаз, согревает душу.

Но вот мало кто знает, почему так происходит. Почему цветы так действуют на наше настроение? Оказывается, цветы умеют поглощать негативную ауру, выделяя флюиды радости и счастья.

Вы, возможно, не раз замечали, что у одних людей цветы всегда хорошо растут и не прекращая цветут, а у других - чахнут и погибают. Все дело в том, что если в доме (квартире) живет хотя бы один недоброжелательный человек, то цветы просто становятся не в состоянии перерабатывать всю негативную энергию, от него исходящую.

Но помимо всего прочего у разных цветов, оказывается, разная специализация.

Кактус просто незаменим в том доме, где часты ссоры и размолвки.

Если вы действительно хотите, чтобы в доме воцарился мир и лад, заведите кактус, он остудит гнев и снимет раздражение. Еще одно бесценное свойство этого невзрачного на вид растения - его умение бороться с нечистой силой. Именно поэтому маги рекомендуют устанавливать кактус в тех местах, где есть контакт с внешним миром - у дверей и на подоконниках.

Традесканция - универсальное средство от «сглаза». В вашем доме бывает слишком много людей? И не все из них доброжелательны и откровенны? Заведите традесканцию, под ее влиянием злые люди забудут дорогу в ваш дом. Традесканция - источник радости и вдохновения. Она способна заряжать энергией, обострять чувство юмора, дарить надежду. Кроме всего прочего она хранит своих хозяев от заболеваний верхних дыхательных путей.

Денежное дерево (толстянка) - рекомендуется бухгалтерам, продавцам, банкирам - то есть тем людям, кто постоянно имеет контакт с деньгами. Не то, чтобы толстянка особенно способствовала бы обогащению... Она помогает справиться с финансовыми проблемами, снимает напряжение и волнение у людей, занимающихся денежными расчетами.

Орхидея - целительница. Считается, что она способна очистить и оздоровить любой, даже самый больной организм. Орхидея наведет порядок в мыслях, успокоит, если нужно, подарит надежду на лучшее, научит радоваться жизни. Разные по цвету орхидеи различаются и по своим свойствам. Красные - снабжают силой и энергией, белые - делают хорошего человека еще лучше, розовые - дарят любовь нужного человека, желтые - склоняют к творчеству.

Комнатные бонсаи устанавливают связь между человеком и тонким миром запредельности. Находясь в комнате, они помогают видеть вещие сны, предвидеть будущее, читать мысли окружающих. Они развивают в человеке духовность, возвышенность. Именно в обществе этих растений лучше всего медитировать.

Монстера способна упорядочить и систематизировать мысли своего хозяина, разложить все по полочкам. Для тех, у кого вечный беспорядок в доме, она просто незаменима. Хороша монстера и для тех, кто постоянно одержим неосуществимыми идеями, хватается за ту работу, которая им не под силу. Кроме того, монстера предохраняет людей от отравлений.

Калла в доме - источник бодрости.

Азалия создает в доме положительную энергетику. Если у вас в семье нет мира, постоянно происходят мелкие стычки из-за мелочей, азалия поможет вам восстановить атмосферу любви и понимания. Если вы занимаетесь серьезным, впечатляющим делом, азалия и тут придет к вам на помощь. Она поможет найти силы для решения достаточно сложных вопросов.

Калла в доме - источник бодрости и враг уныния. Она дарит своему хозяину способность к красноречию, что помогает последнему сделать карьеру и завоевать уважение и признание. Если кто-то в семье страдает болезненным самолюбием, калла и здесь поможет, избавит от этого недостатка.

Цикламен - миротворец. Он способен подавлять и сводить на нет конфликты, успокаивать капризных детей. Для женской переменчивой сущности просто незаменим. Цикламен помогает преодолеть комплексы, замкнутость, застенчивость. Этот цветок способен дарить надежду отчаявшимся.

Гадание на фантиках

Съешьте конфетку и узнайте, как сложатся отношения с любимым.

Оказывается, фантики, подобно картам, кофейной гуще и ромашкам, могут многое рассказать о ваших отношениях с любимым(-ой). Понаблюдайте, как вы поступаете с конфетной оберткой после того, как начинка съедена. Уверены, вы узнаете о себе много интересного.

● **Вы разглаживаете фантик ногтем или монеткой до тех пор, пока он не станет идеально гладким.**

При выборе партнера вы руководствуетесь принципом: «Чтоб не пил, не курил и цветы всегда дарил, был к футболу равнодушен и в компании не скучен...». Имейте в виду: идеальных людей не бывает и не все то золото, что блестит.

● **Вы сворачиваете фантик трубочкой.**

Скорее всего, вы спокойный и уравновешенный человек, посвящающий много времени работе, хобби, друзьям. О любви вам думать недосуг, да и чего о ней думать: придет - открою двери, а нет - так и не надо. А может, все-таки стоит проявить инициативу? Возможно, кто-то ждет не дождется, когда же вы сделаете первый шаг.

● **Вы сгибаете и разгибаете фантик то вдоль, то поперек.**

Наверняка в вашем гнездышке царит идеальный порядок, а в шифоньере и шкафах все разложено по полочкам. Вы твердо знаете, что вам нужно от этой жизни, четко представляете, каким(-ой) должен(-на) быть ваш(-а) спутник(-ца) жизни. Не переусердствуйте, однако. Гармония во всем, четкость и планирование ближайших пятидесяти лет жизни - это хорошо, но так иногда хочется сотворить какое-нибудь безумство. Да и вашему любимому(-ой) вечное брюзжание по поводу невымытой тарелки и брошенных не на месте тапочек может надоесть.

● **Вы скручиваете бумажку, превращая ее в веревочку.**

Скорее всего, вам часто приходится страдать от одиночества или неразделенной любви. Виной всему - комплексы и стереотипы, заложенные в детстве. Вы точно знаете, что надевать короткую юбку (знакомиться с девушкой на улице) - плохо. И предпочитаете не обращать внимания на сигналы, которые вам подают представители противоположного пола. Продолжайте в том же духе - и одиночество на всю жизнь вам гарантировано.

● **Вы сминаете фантик, делая из него шарик.**

Вы чувствуете, что отношения с избранником(-цей) зашли в тупик, а ваша любовь стала похожа на воздушный шарик, из которого медленно, но верно выходит воздух? Скорее всего, вы просто устали от однообразия и неопределенности. Вам не мешает взять тайм-аут и сменить декорации. Обдумайте хорошенько свое дальнейшее житье-бытье, расширьте круг знакомств, съездите в путешествие. Ведь большое, если оно действительно окажется таковым, видится на расстоянии.

● **Вы делаете из фантиков различные фигурки.**

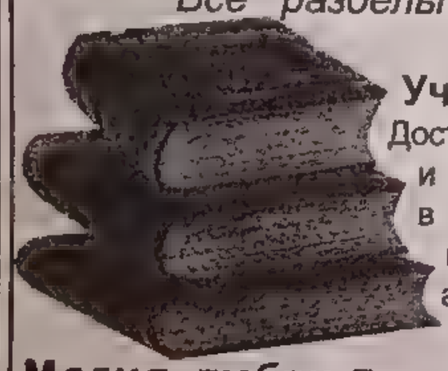
Вашей фантазии можно позавидовать! Одно плохо: выбирая между миром реальным и виртуальным, вы отдаете предпочтение второму. Представители противоположного пола кажутся вам скучными и недостойными вашего внимания. То ли дело герои(-ни) любовных романов... Остановитесь! Оглянитесь вокруг! Ведь реальная любовь бывает не менее прекрасной.

● **Вы рвете фантики на кусочки.**

Длительные отношения и семейные узы - явно не ваш удел. Это ж тоска смертная - прожить всю жизнь с одним человеком, досконально изучив его привычки и вкусы. Куда лучше жизнь беззаботного мотылька, порхающего с цветка на цветок! Ну что ж, когда-нибудь вам надоест и эта игра. Оглянувшись назад, вы поймете, что волшебная весна осталась в прошлом, впереди - дождливая осень и одинокая зима. Задумайтесь, пока не поздно!

МАГИЧЕСКИЕ КНИГИ

Все разделы практической и теоретической магии, гипноза, астрологии.



Учебники магии для начинающих. Доступные для понимания самоучители Черной и Белой магии помогут Вам приоткрыть дверь в мир тайных знаний. Вы сможете научиться проводить магические ритуалы, изготавливать амулеты и талисманы, узнаете о магии ВУДУ, Каббале и многих других колдовских науках.

Магия любви. Приворотные рецепты. Любовные заговоры. Приемы привлечения и уничтожения любви. Снятие венца безбрачия.

Магические рецепты. Учебники денежной магии. Рецепты привлечения счастья и удачи. Приемы исполнения желаний. Фэн-шуй.

Гипнотическое воздействие. Учебники гипноза и самогипноза.

Защита от порчи. Легко применимые и действенные рецепты защиты от порчи, сглаза, родового проклятья, злого человека.

Карты ТАРО. Маятники. Хиромантия. Нумерология. Сонники.

Бесплатный каталог с подробным описанием магических книг Вы можете получить по почте. Для этого пришлите в письме конверт с марками и Вашим адресом.

БОЛЕЕ 1000 КНИГ В ПРОДАЖЕ

603132, Н. Новгород, а/я 445 (Б8).

Реклама. Москвичев А.Г. ОГРН 306526020000017

Шепоточки на рассаду

Какие заговоры помогут вырастить хороший урожай?

Здравствуйте, уважаемая редакция!

Мы с мужем, когда вышли на пенсию, переселились в наш деревенский домик и теперь живем в нем постоянно. До этого у нас не было времени, чтобы заниматься огородом, а сейчас оно появилось, да и силы есть. Только вот урожаи нас пока не радуют, не хватает ни огурцов, ни помидоров, чтобы на зиму хоть пару банок засолить. Надеемся, что вы дадите нам хороший совет.

Рогожкины, Нижегородская область.

В стародавние времена перед началом посевных работ ходили в церковь, стояли молебен и только потом выходили в поле, на огород.

Вступая впервые на землю, молились на три стороны света (кроме северной), бросали в каждую сторону по три горсти ржи или пшеницы, низко кланяясь при этом. И только потом приступали к высадке рассады.

Первой обычно сажали рассаду капусты, так как это наиболее устойчивое к заморозкам растение. Перед высадкой рассады вечером берут корзину, в которую кладут шесть вырванных с корнем сорняков, и ставят ее на среднюю грядку, перевернув вверх дном. Утром приступают к работе, приговаривая: ***«Будь крупна, белолиста да туга, в кочаны завивайся, пустой не оставайся»***.

Для хорошего урожая помидоров пекут пару куриных яиц, кладут их в середину самого большого ящика с рассадой и выходят на огород. Сажают помидоры по одному растению, приговаривая: ***«Из одной миски один хлебай, здоровей расти, будь красен, будь вкусен, будь велик»***.

Закончив высадку рассады и обильно полив ее, следует съесть принесенные яйца, не уходя из огорода, скорлупу взять с собой, занести в дом и на трое суток положить на то место, где стояли ящики с рассадой. Затем мелко истолочь ее и посыпать на крайнюю грядку со словами: ***«Хорошо рассаду в землю спать положила, белым одеялом ее накрыла, хорошо уродится, сыты будем»***.

Перед началом посевных работ ходили в церковь.

Сразу после томатов высаживают рассаду перца. Перед началом работы грядки поливают водой, заранее вытопленной из последнего весеннего снега, и при посадке приговаривают: ***«Уродитесь, перцы, крупны и велики, для старых и малых, на весь мир крещеный»***.

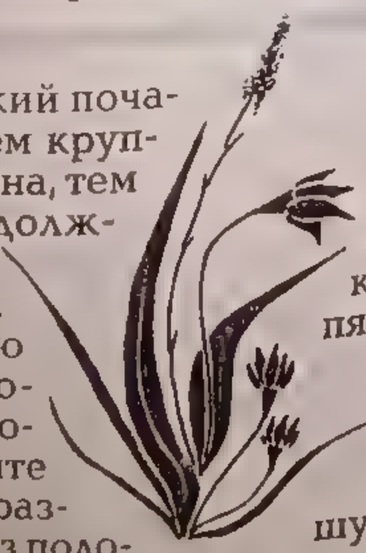
Вскоре наступает время первой высадки огурцов. Растение это привередливое, не переносит заморозков, требует солнца, много влаги и иногда может «обидеть» хозяина тем, что не дает завязи, почти или совсем не плодоносит. Во избежание подобных неприятностей следует посадку огурцов производить так, чтобы этого никто не видел, постарайтесь скрыть от посторонних и расположение первой грядки, и первый выросший огурец.

Как только вы его сорвете, сразу же заройте в землю, говоря: ***«Прими, мать-земля, первый плод, взамен дай вкусных, сладких плодов видимо-невидимо»***.

Самым последним высаживают лук на головку, ведь если посадить его рано, то листья будут хороши, луковица плоха. Станьте посередине огорода на месте, предназначенном для посадки лука, перекреститесь трижды, прочтите заговор и приступайте к работе: ***«Господу поклонюсь, Господу помолюсь. Дай, Господи, урожая большого, чтобы лук рос, разрастался, крупен и хорош был всем на удивленье»***.

Соблюдая старые заповеди, бережно сохраненные и дошедшие до наших дней, вы всегда будете иметь хороший урожай.

Для достатка в доме



Возьмите свежий початок кукурузы (чем крупнее и плотнее зерна, тем лучше, но они не должны быть совершенно сухими). Сняв листовую оболочку, разломите початок пополам, а затем лущите зерна, начиная с разлома на каждой из половинок. Старайтесь отделять зерна целиком, вместе с белыми пятнышками.

После этого возьмите суровую нитку длиной 60-90 см и большую иглу и начните нанизывать зерна, прокалывая их иглой в самой середине.

Когда длины нитки уже достаточно для ожерелья (а одного початка обычно хватает с лихвой), свяжите ее концы и повесьте ожерелье в теплое сухое место на несколько недель. Зерна усохнут и сморщатся, и, может быть, понадобится затянуть узел потуже. Кукурузный оберег необходимо освятить святой водой. Готовое защитное ожерелье следует повесить у входа в жилище.

НА КАЖДЫЙ ДЕНЬ

Пасхальные заговоры

Дорогой «Морфей», здравствуй!

Говорят, что заговоры на любовь, которые читают на Пасху, имеют особую силу. У меня взрослая дочь, ей уже 31 год, но она до сих пор не замужем и очень страдает из-за этого. А еще у меня самой не очень-то ладятся отношения с мужем, мы постоянно ссоримся. Я вот и подумала, если есть какие-то обряды на Пасху, может, они помогут нам обрести счастье?

Надежда,
Смоленская область.

Для вашей дочери можно посоветовать такой заговор. В пасхальное воскресенье при восходе солнца надо постучать по стеклу своего окна и сказать: ***«Солнце Пасхальное по небу катись, а ты, жених, на мой порог объявись. Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Христос воскрес, а ко мне жених. Аминь».***

А чтобы в семье не было ссор, попросите кого-нибудь из старших членов семьи (деда, бабушку, родителей, дядю, тетю) прочесть на Пасху во время завтрака заговор: ***«Яичко пасхальное спокойно лежит, так и супруги спокойно живите. Яичко пасхальное молчит, так и супруги промеж себя не кричите. Христос воскрес, а им мир и лад. Аминь».***

Заговор нужно читать, предварительно перекрестившись. Яйца должны быть освящены в церкви.

Чтоб торговля была удачной

Здравствуйте, редакция!

Недавно вышла на пенсию, но на эти деньги прожить невозможно. Поэтому пришлось идти торговать на рынок, больше никуда не устроишься. Напечатайте заговоры, чтобы торговля шла хорошо.

Зинаида И.,
Саратовская область.

Утром, переступая порог перед тем, как пойти торговать, скажите: ***«Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Церковь держится верой, земля держится небом, зубы держатся деснами, зимы сходятся с веснами, покупатели с моим товаром. Ключ, замок, язык. Аминь».***

Придя на рабочее место, чтобы товар хорошо раскупался, крестите товар и говорите: ***«Светел месяц, солнце красно, небо ясно, торговля прекрасна. Стою я здесь, раба Божья (имя), во имя Отца и Сына и Святого Духа не напрасно. Кто ко мне подойдет, тот с моим товаром и уйдет. Слава Отцу и Сыну и Святому Духу. Аминь».***

От злого человека

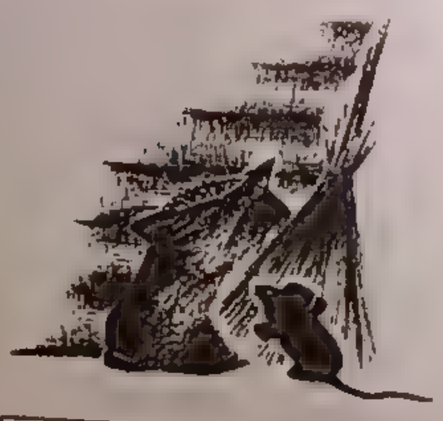
Добрый день, редакция «Морфея»!

Подскажите заговор от недоброго человека, если он встречается на пути. Моя соседка специально меня подкарауливает, чтобы сказать или сделать какую-нибудь гадость...

Валентина, г.Инта.

Как только увидите свою недоброжелательницу, сразу же мысленно произносите любое четное количество раз: ***«Ты сам(а) по себе, я сам(а) по себе. Мимо проходи, зло свое в себе неси. Да будет так!»*** Не останавливайтесь и не заговаривайте с ней. Этот коротенький заговор, как показывает практика, нередко выручает и не допускает беды.

От мышиной напасти



Уважаемый «Морфей»!

Каждый год нашу дачу оккупируют мыши. Что только не делали - никак не можем их извести. Может, есть от этой напасти какой-нибудь заговор?

Анна Игоревна, г. Чебоксары.

На кусочек горящей свечи наговорите три или семь раз: ***«То дыра, а не нора. Нора за домом, сараем, на уличной воле иль в далеком поле. Уходи, мышь, из дыры, иди к себе в норы. Да будет так, да будет так, да будет так».***

Свечу затушите, а огарок засуньте в одну из мышиных нор. Проводите ритуал на убывающей луне (наилучший вариант - полнолуние) в начале новых суток три или шесть дней подряд.

"МОРФЕЙ" № 4 (104), март 2007
Главный редактор
В. И. УРУСОВА
Телефон - 32-98-13
Рисунки М.КОТЕЛЬНИКОВОЙ, Е.МАРТЫНОВОЙ, Т.ТКАЧЕВОЙ.

Учредитель - ЗАО "Издательство "Газетный мир"
Генеральный директор
А.А. ЗАБОТИН
Адрес: 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп.1
www.gmi.ru

Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 27 апреля 2001 г.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-7928
Рекламное агентство -
Дирекция: (8312) 34-88-20
Прием рекламы: (8312) 34-91-15, 34-91-16
Региональная группа/факс: (8312) 34-88-22
E-mail: reclama@gmi.ru
Служба распространения и доставки, телефоны: 75-98-68, 75-98-67, 75-97-53, 75-97-54

Распространение в Республике Беларусь - ООО «Арго-НН»
Адрес: 220030, г. Минск, ул. К.Маркса, 15, офис 313. Тел. 206-68-46
На территории Украины подписной индекс в каталоге "Пресса Украины" 14218

Подписные индексы: 14218, 16558

Набор ЗАО "Редакционный центр "Газетный мир".
Подписано к печати 07.03.2007 г.
Тираж 134978
Заказ №385

Отпечатано в ОАО "Дзержинская типография", г. Дзержинск, пр. Циолковского, 15

07004
4 607074 332035

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль

МИР ЗНАНИЙ

Морфей

СНЫ. ГАДАНИЯ. ПРИМЕТЫ

№8 (108), 2007

Облака бегут - и все теплее,
Все лазурней светит летний день,
На сырой, литой песок в аллее
Льют березы трепетную тень.
И.Бунин.

«МАГИЯ КУПАЛЬСКОЙ НОЧИ» -
7 июля обязательно умойтесь утренней росой. Зачем?

«КАК ЗАДОБРИТЬ ДОМОВОГО» -
подарите ему метелку из веточек ивы и осины.

«ХОДЯТ БЕДЫ ПО ПЯТАМ...» -
какие ритуалы помогут преодолеть «черную полосу»?

«ПТИЦЫ, ЛЕТЯЩИЕ К СОЛНЦУ» -
сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.

«Морфей»
— для любого из нас,
на каждый день
и на все случаи жизни.
Ведь все мы
— дети сонного царства.

ЛЕТНИЕ СВЯТКИ

Магия купальской ночи

7 июля обязательно умойтесь утренней росой. Зачем?

Дорогой «Морфей»!

Мне рассказывали, что существует обряд, помогающий девушкам стать красивыми и привлекательными, который надо проводить на праздник Ивана Купалы. Буду очень благодарна, если вы напечатаете его.

Наташа,
Владимирская область.

Купальские ночь (с 6 на 7 июля) и день считаются самым красивым и волшебным временем в году.

Каждая травинка, капля росы, река, лесной костерок - все это приобретает особую силу, способную очистить, изменить человека.

Главное событие - сбор трав и кореньев для лечебных и знахарских целей. Купальские обряды связаны с охранительной магией и направлены на предупреждение козней нечистой силы.

Самое несложное, что можно сделать, - это букеты-обереги. Для этого нужно собрать листья папоротника, полыни, вереска, чертополоха, аккуратно промыть, подсушить, сделать красивый букетик, перевязать зеленой атласной ленточкой и повесить в изголовье кровати. Букетик будет охранять наш сон от злых сущностей круглый год.

На Ивана Купалу женщины собирают росу, чтобы омолодиться и похорошеть. Делается это так. Возьмите чистую льняную или хлопковую ткань и на утренней зорьке 7 июля окуните ее в целебную росу, покатайте по мокрой траве, а затем отожмите в любую чистую посуду. (Естественно, собирать росу нужно как можно дальше от грязи и пыли, в одежде из натуральных тканей и босиком.) Затем левой рукой обтирайте себя собранной влагой и говорите сколько угодно раз: *«Умоюсь* **росою,** *девичьей красою, обтычусь звездами, опояшусь луною и предстану днем Господним белее света белого, краше солнца красного, светлее месяца ясного. Как сказала, так тому и быть. Ключ, рог, язык, замок. Аминь».*

В магический костер принято бросать наговоренные вещи.

О проведении этого ритуала никому не рассказывают.

В эти дни проводят ритуалы очищения от зла огнем. Считается, что огонь очищает от всякой скверны и тело, и душу. Возможно, не каждому подойдет этот ритуал, но очень хорошо прыгать через огонь. Для этого не обязательно разводить слишком большой костер. Не забудьте, что, прыгнув, нужно успеть загадать желание, пока не коснетесь ногами земли. Тогда оно непременно сбудется.

В кострах с треском исчезают мусор, ненужные вещи и все, что связано с болезнью или навевает грустные воспоминания. Всем хочется избавиться от накопившихся проблем. Если их много, нужно тихо посидеть у костра и, сосредоточившись, внутренне обратиться к духу огня с просьбой выжечь из вашей жизни все наносное и суетное.

В магический костер принято бросать и наговоренные вещи. Например, возьмите носовой платок, поднесите к губам и шепотом трижды выскажите те болезни, неприятности или качества характера, от которых хотите избавиться.

В эти колдовские сутки никто - ни стар, ни мал - не должен избегать воды и огня, спать в эту ночь считается зазорным. Люди гадали на венках и, конечно же, искали «огненный» цветок.

Цветок папоротника существует не в земном, а в астральном мире. Его удается увидеть очень редким людям, наделенным способностью проникать в другие миры. Уникальность купальской ночи в том, что чудеса открываются не только ведьмам и магам, но и простым смертным, которые еще не успели заметить в себе особый дар.

Не беда, если вы не увидите ничего особенного. Значит, ваш час, когда вы войдете в контакт с духами природы и научитесь получать от них помощь, еще не пробил. Но если вы уже предвкушаете магию дня и ночи Ивана Купалы, то вы на верном пути.

МОРФЕЙ

Полночи без сна

Что делать, когда одолела бессонница?

Здравствуйте, уважаемая редакция «Морфея»!

После того как полгода назад похоронила мужа, стала очень плохо спать. Могу полночи пролежать в постели, а уснуть никак не получается. А я еще не на пенсии, приходится рано вставать на работу. Чувствую себя совершенно разбитой. Может, вы мне что-нибудь посоветуете?

Е.К., г. Оренбург.

Бессонница - это настоящая беда XXI века, ею страдает едва ли не половина всего человечества.

Самой частой причиной бессонницы врачи считают переутомление. Особенно опасно переутомление умственное. Весь день за компьютером, даже перед закрытыми глазами мелькают бесконечные таблицы и графики. Споры с коллегами, экзамены, давка в транспорте. А дома - жена с претензиями, двойка у ребенка, криминальная хроника по телевизору. Вы ложитесь спать и вспоминаете о завтрашнем совещании или зачете...

Положите в изголовье маленькую подушечку, набитую шишками хмеля.

Людей, переживших сильный стресс, также часто преследует бессонница (хотя нередко бывает и обратная реакция: повышенная сонливость). Вместо того чтобы уснуть, человек снова и снова перебирает в уме случившееся.

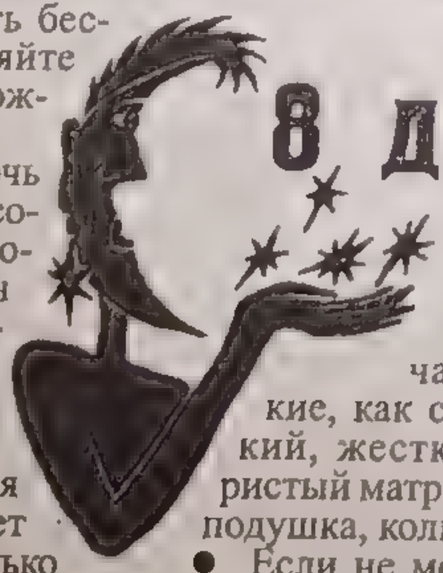
Что делать? Можно принять легкие натуральные успокоительные средства: отвар ромашки, хмеля, пустырника. Хорошо помогает уснуть выпитый на ночь стакан теплого молока или воды с медом. Полезно положить в изголовье маленькую подушечку, набитую шишками хмеля, душицей или цветами лаванды. Но самый лучший способ снять умственное переутомление, успокоиться и быстро заснуть - умеренные (не чрезмерные!) физические нагрузки, например, получасовая прогулка на свежем воздухе перед сном.

Иногда некоторые люди говорят, что им просто не хочется спать. На самом деле потребность во сне у всех разная. Кто-то прекрасно высыпается за 6 часов, а кому-то и 9 мало. Часто мало от природы спящие люди заставляют себя спать больше, рано ложатся и вместо того, чтобы уснуть, несколько часов ворочаются с боку на бок.

Особенно часто такая «бессонница» наблюдается у пожилых: с возрастом потребность во сне обычно снижается, человек же пытается придерживаться прежнего распорядка дня. Тут совет такой: ложитесь в постель только тогда, когда спать действительно хочется.

Кстати

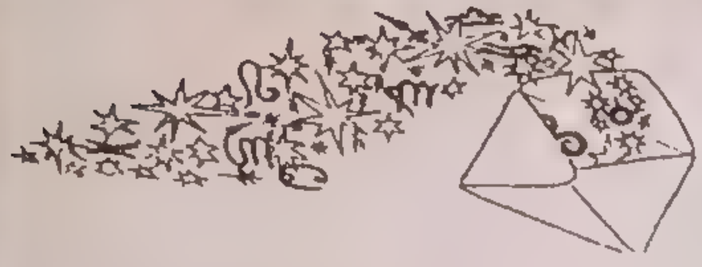
8 добрых советов



Чтобы побороть бессонницу, выполняйте следующие несложные правила.

- Не пейте на ночь много жидкости, особенно напитков, содержащих кофеин (чай, кофе, газировку, особенно колу и тоники).
- Используйте постель только для сна, тогда она будет ассоциироваться только с тем, для чего она предназначена, а не с чтением захватывающего романа или просмотром фильма ужасов.
- Не экономьте на кровати и постельных принадлежностях. По статистике, около 20% случаев бессонницы вызывают внешние раздражители, в частности, такие, как слишком мягкий, жесткий или бугристый матрас, неудобная подушка, колючее одеяло.
- Если не можете уснуть больше получаса, не лежите в постели. Уйдите в другую комнату, займитесь каким-нибудь спокойным делом (почитайте, но только не детектив и не газету со смакованием подробностей очередного теракта, посмотрите спокойную добрую телепередачу, послушайте тихую любимую музыку, примите теплую ванну) и возвращайтесь в кровать, когда почувствуете, что действительно захотелось спать.
- Не спите при свете.
- Хорошо усыпляют тихие монотонные звуки. Не зря детям поют колыбельные. Можете негромко включить записи спокойной музыки, звуков природы. Женщины часто хорошо засыпают во время спортивных трансляций.
- Не пейте снотворное! Это сильнодействующие средства, которые для лечения бессонницы может назначить только врач. К тому же почти все снотворные препараты вызывают привыкание; приняв их несколько дней подряд, вы потом не сможете уснуть без них. И наутро после приема снотворного человек обычно полдня чувствует себя разбитым. Принимайте снотворное только по назначению врача и только если справиться с бессонницей уже не помогают никакие другие средства.
- Ну и напоследок - магический совет. Уже лежа в постели возьмите флакон настойки валерианы, откройте его, три раза глубоко вдохните ее запах и говорите после каждого вдоха: ***«Добро на добро, золото на серебро».***

Птицы, летящие к солнцу



«Здравствуйте, многоуважаемая редакция газеты «Морфей»!

Я - ваша постоянная читательница. Будьте добры, помогите растолковать мой сон, который, как мне кажется, имеет особое значение. Он снился мне уже трижды, и все время цветной.

Пошла я к своей дочери в гости. Зашла во двор и встала около колодца. И вдруг откуда ни возьмись прямо на меня летит птица. И я эту птицу поймала. Держу в руках и рассматриваю ее. Крылышки желтые, сама птица маленькая, похожа на поползня, но очень красивая. Говорю птице вслух: надо тебя отнести домой и посадить в клетку. И вдруг откуда ни возьмись прилетел ее друг. Крылья расправляет, летает возле меня, смотрит - глаз не отрывает. Я сжалилась над птицей и выпустила ее из своих рук. И птицы полетели рядом напротив солнца. Я только глянула им вслед. И за птиц порадовалась, что они очень дружны.

Таиса, Воронежская область».

Можно только порадоваться за вас, уважаемая Таиса. Приснившийся трижды цветной сон про птиц однозначно свидетельствует о том, что в ближайшее время стрелки вашей судьбы займут прочное положение в секторе под знаком «плюс».

Летящие птицы - это знак процветания для того, кто видит такой сон. Крылатая пара с красивым оперением, дружно устремляющаяся навстречу солнцу, - чрезвычайно мощный позитивный символ, означающий, что все нежелательные обстоятельства исчезнут в потоке грядущего блага.

Удача, ожидающая вас, может принимать самые разные формы: от радостей духовных до значительных материальных приобретений. Планируя осуществление какого-то конкретного дела, можете быть твердо уверены в благоприятном результате ваших действий.

Ваше будущее, лежащее перед вами, ясно и спокойно, как солнечное утро.

Как бы ни сложились обстоятельства, вы останетесь в выигрыше.

Обозримое будущее, лежащее перед вами, ясно и спокойно, как солнечное утро: можете также рассчитывать и на помощь людей, которые вас окружают. А если и встретятся одна-две неприятности, вы быстро и без последствий их ликвидируете. Смелее идите по жизни и не забудьте улыбнуться удаче в ответ на ее улыбку!

Кошмар в белых тонах

«Здравствуй, редакция газеты «Морфей»!

Я в первый раз взяла в руки вашу газету и обратила внимание на рубрику «Вопрос в конверте». И решила вас спросить. Сейчас мне 19 лет. Этот сон мне снился с самого детства.

Мне снится все в белых тонах. Вместо земли у меня под ногами полотно, похожее на мешковину по структуре, которое уходит в горизонт, все белого цвета.

В самом начале сна все хорошо, но потом начинается что-то непонятное. Такое чувство, что кто-то нарисовал и смял рисунок, все съеживается и на душе становится так неприятно, что хочется кричать, плакать, так жутко, страшно.

Мама мне рассказывала, что в детстве я часто просыпалась в слезах и не могла подолгу уснуть...

Этот сон на некоторое время перестал сниться. Но теперь я снова вижу его, уже с молодым человеком, который шел впереди меня. Я не могла догнать его или окликнуть. Я хотела бы знать, что значит этот сон.

В., Бурятия».

Повторяющиеся сны, оставляющие после себя осадок тревоги и отчаяния, в детстве снятся часто, особенно во время болезней, сильных переживаний. Казалось бы, в них не происходит никаких страшных событий, но такие сновидения несомненно относятся к категории кошмаров.

Сами по себе они не несут никакой смысловой нагрузки, поэтому и информации для расшифровки здесь нет. Можно лишь предположить, что возвращение детских кошмаров уже сейчас, когда вы выросли, обусловлено вашим физическим недомоганием, усталостью или переживаниями личного плана.

Как вы себя чувствуете наяву в последнее время? Довольны ли вы тем, что происходит в вашей жизни? Не кажется ли вам порой, что все чересчур будничны и вам не хватает действительно интересного дела? Насколько вы нравитесь самой себе?

Наш совет: постарайтесь смотреть на мир с радостью - это и есть та волшебная палочка, с помощью которой вы легко осуществите самые трудные задачи!

Что скрывается в мутной воде?

«Здравствуй, дорогой «Морфей»!

Приснилось мне, что я в гостях у родителей. Мы с мамой и бабушкой на кухне, и я собираюсь мариновать перед жаркой - только не окорочка, как обычно, а почему-то гуся, причем какого-то жалкого и тощенького. Я ищу посудину, где бы это сделать, но как назло, все тарелки слишком маленькие. Спрашиваю у мамы, у бабушки, но они не помогают, а еще и начинают говорить гадости. Я снова ищу, уже психую.

Заходит моя сестра, с ней они обращаются очень хорошо, а со мной - плохо. Я обиделась, ушла. Мама пошла мыть пол, и вот я вижу ведро (цинковое), уже полное грязной воды, как будто мыли не в квартире, а где-то на даче, и среди грязи и мусора плавают конфетные фантики. Захожу в ванную, а эту грязную воду уже вылили в ванну, и она полная до краев. Тут я что-то совсем обиделась, разревелась и убежала в свою бывшую комнату.

Подхожу к открытому окну и смотрю в него. А у нас недалеко от дома завод по переработке металлов - такой открытый гараж. И вдруг среди бегающих под крышей вагончиков я вижу вертолет. Я очень удивилась: это им вместо моторов вертолет привезли на починку? С вертолетом возится незнакомый парень, который мне сразу очень понравился. А вокруг этого гаража я почему-то увидела заброшенную стройку - много самых разных недостроенных зданий с пустыми окнами.

Сейчас у меня с родителями и правда напряженные отношения, мы часто ругаемся, причем мама не всегда бывает справедлива. У бабушки вообще прескверный характер. Мне 24 года, разведена, есть маленький ребенок. Живем отдельно, но скоро собираемся переезжать в ту самую квартиру, к родителям.

Катя Г., г. Курган».

Дорогая Катя! Ваш сон, увы, является лишь зеркалом, в котором отразились проблемы, преследующие вас в реальной жизни. Особенно неприятной деталью в нем является грязная вода. Практически все без исключения толкователи сновидений объясняют этот символ одинаково: ссоры, дрязги, скандалы и прочие «удовольствия» в том же духе.

Есть и другие символы, не столь неприятные, но все же подчеркивающие неблагополучие в ваших отношениях с домашними: мелкая посуда, непривлекательного вида готовящаяся еда. Но есть и более добрые знаки: открытое окно, к которому вы подходите (новые перспективы, ваше ожидание перемен), вертолет, пусть и сломанный, но навевающий мысли о возможности полета, свободы, симпатичный незнакомец, которому вполне по силам отправить вас в этот сказочный полет...

Открытое окно - это новые перспективы, ожидание перемен.

Как известно, любое сновидение - закодированное предупреждение. Не исключение и ваш сон. Он предостерегает от слишком поспешных шагов в разрешении семейных проблем. Не торопитесь выяснять отношения: каждое неловкое или резкое слово может стать причиной большого скандала. Ведь вы же не считаете себя виновницей происходящих недоразумений? Точно так же и ваши близкие уверены, что они тут совершенно ни при чем, а вот вы с вашими странными претензиями... Ну и так далее.

Осторожно присмотритесь и определите сами для себя, почему недовольны ваши близкие. А уж потом постарайтесь им помочь - так вы поможете и себе самой.

Не спешите высказать все, что у вас накипело. Ведь вполне может оказаться и так, что оппонентам тоже есть чем вас «порадовать». Помните: в выигрыше сейчас останется тот из вас, кто обладает таким бесценным качеством, как терпение.

Старайтесь сохранить мир и гармонию с самыми близкими вам людьми. Причин охлаждения между вами может быть сколько угодно, но их «перетряхивание» не поможет вам ни изменить ситуацию, ни улучшить отношения. Пойдите на определенный компромисс со своей гордостью и постарайтесь закрыть глаза на недостатки, которые впоследствии, при более благоприятном стечении обстоятельств, легко будет исправить.

В вашей ситуации, когда вы задумаете предпринять какие-то шаги, разумно будет обратиться за советом к человеку, чутью и опыту которого вы всецело доверяете.

Кстати, финал вашего сна, где вы видите заброшенную стройку, недостроенные дома, - это символическое отображение состояния вашей души. Вы чувствуете неустроенность, забытость и заброшенность. Но вам необходимо помнить и о том, что и в недостроенный дом можно вдохнуть новую жизнь. Только для этого нужны решимость, огромное желание и много сил. Желаем вам удачи!

Как задобрить домового

Подарите ему метелку из веточек ивы и осины.

Уважаемый «Морфей»!
Мне очень нужен ваш совет. Недавно я поселилась в квартире, которая досталась мне по наследству от бабушки, перед этим сделала ремонт. Но в первую же ночь стали происходить странные вещи. Когда я спала, кто-то стаскивал с меня одеяло, стучал по стенке, топотал по полу. Это повторяется почти каждую ночь. Что это? Посоветуйте, пожалуйста, как быть?

Татьяна Ивановна, Иркутская область.

Скорее всего, уважаемая Татьяна Ивановна, беспокоит вас домовой.

Вы о нем забыли, и он решил «напомнить» о себе, ведь своим невниманием вы обижаете его. Если домовой рассердится, то приятного будет мало, он просто отравит вам жизнь. Для того чтобы задобрить домового, есть множество способов, воспользуйтесь одним из них.

Приготовьте ему угощение: горбушку хлеба, рюмку вина, обязательно наполненную до краев, и что-нибудь из еды (то, что имеется у вас в данный момент). Поставьте угощение в такой угол, где вы почти не ходите, и скажите: *«Хозяин-батюшка, мой господин! Меня полюби, за невнимание прости, мое добро береги, угощение прими и вина отпей из полной чаши»*.

На третий день после того, как вы угостили домового, чтобы он не проказничал в будущем, сделайте так. Остатки вина и еды вынесите на улицу и оставьте под любым деревом. Сделайте маленькую метелку из 3 веточек осины и двух ивы. Поставьте ее в тот же самый угол, куда вы ставили угощение, и скажите трижды: *«Соседушко, атаманушко, не шути, не чуди. Шути и чуди над лесами, над водами, над пеньями, над кореньями, над черными грязями, над трясинами, над лесинами. Вот тебе ивинка и осинка, тут тебе шутка и игра. Как осинка и ивинка без корня не стоит, так бы не было бы и у меня, рабы Божьей (имя), ни страхов, ни испугов, а тишь бы да покой во веки веков. Аминь. Аминь. Аминь»*.

Пусть метелка постоянно находится там, куда вы ее поставили. Делают метелку два раза в год, сжигая старую в печи или на костре.

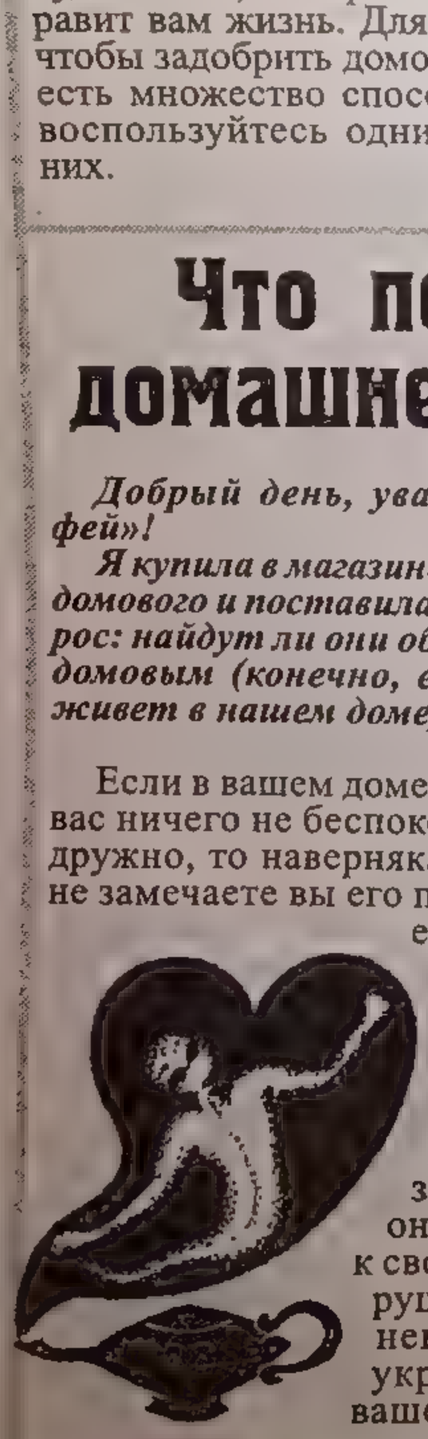
Что по нраву домашнему духу?

Добрый день, уважаемая газета «Морфей»!

Я купила в магазине игрушечку - маленького домового и поставила его на полочку. Мой вопрос: найдут ли они общий язык с настоящим домовым (конечно, если он действительно живет в нашем доме)?

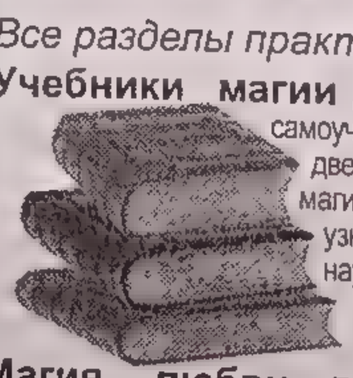
Антонина, Чувашия.

Если в вашем доме царят уют и покой, если вас ничего не беспокоит, а домочадцы живут дружно, то наверняка домовой у вас есть. А не замечаете вы его присутствия потому, что ему хорошо у вас и не зачем шалить и безобразничать. Купив игрушку, вы тем самым сделали своему домовому большой подарок. Ведь они - игруны и забавники. А к тому же они очень ценят внимание к своей персоне. Так что игрушка-домовой на полочке непременно еще больше укрепит мир и счастье в вашем доме.



МАГИЧЕСКИЕ КНИГИ

Все разделы практической магии, гипноза, астрологии.



Учебники магии для начинающих. Доступные для понимания самоучители Черной и Белой магии помогут Вам приоткрыть дверь в мир тайных знаний. Вы сможете научиться проводить магические ритуалы, изготавливать амулеты и талисманы, узнаете о магии ВУДУ, Каббале и многих других колдовских науках.

Магия любви Приворотные рецепты. Любовные заговоры. Приемы привлечения и уничтожения любви. Снятие венца безбрачия и многое другое.

Магические рецепты Учебники денежной магии. Рецепты привлечения счастья и удачи. Приемы исполнения желаний. Фен-Шуй.

Гипноз Доступные для понимания учебники гипноза для начинающих. Секреты цыганского гипноза.

Защита от порчи Легко применимые и действенные рецепты защиты от порчи, сглаза, проклятья.

Гадания Все виды гадательных практик. Карты Таро. Руны. Хиромантия. Нумерология. Самоучители астрологии.

Астральные путешествия Рядом с нами находится неизвестный астральный мир. Книги из нашего каталога помогут проникнуть в него и научат использовать астральный мир в своих интересах.

Колдовство Книги по использованию различных колдовских ритуалов и практик.

Сборники заговоров и заклинаний для различных целей.

Бесплатный каталог с подробным описанием магических книг Вы можете получить по почте. Для этого пришлите в письме конверт с марками и Вашим адресом.

603132, Нижний Новгород, а\я 445 (Б 12)

БОЛЕЕ 1000 КНИГ В ПРОДАЖЕ

Реклама. Москвичев А.Г. ОГРН 306526020600017

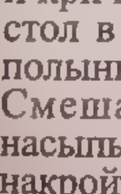
Ходят беды по пятам

Какие ритуалы помогут преодолеть «черную полосу»?

Здравствуй, дорогой «Морфей»!

Я раньше не думала, что столько проблем и неприятностей может обрушиться на одного человека. Но это случилось со мной: не ладится личная жизнь, вечная проблема с деньгами, ссоры с родителями и друзьями. И я совершенно не представляю, как дальше жить, как преодолеть эту черную полосу, вырваться из нее. Одна надежда на ваши советы.

Ольга, г. Ставрополь.



Увы, бывают в жизни такие периоды, когда обрушивается множество неприятностей, причем сразу.

Попробуйте воспользоваться этими обрядами, правда, на них придется потратить время и силы.

От раздоров в семье

Потребуются бечевка длиной 10 см, березовая и дубовая кора, порошок высушенной полыни, каменная поваренная соль и три зеленые свечи.

3-го числа любого месяца до полудня зажгите свечи и при их свете высыпьте на стол в равных пропорциях полынный порошок и соль. Смешайте их пальцами, насыпьте на бересту, сверху накройте кусочком дубовой коры. Крепко перевяжите веревкой и стряхните, чтобы часть соляно-травяной смеси осыпалась.

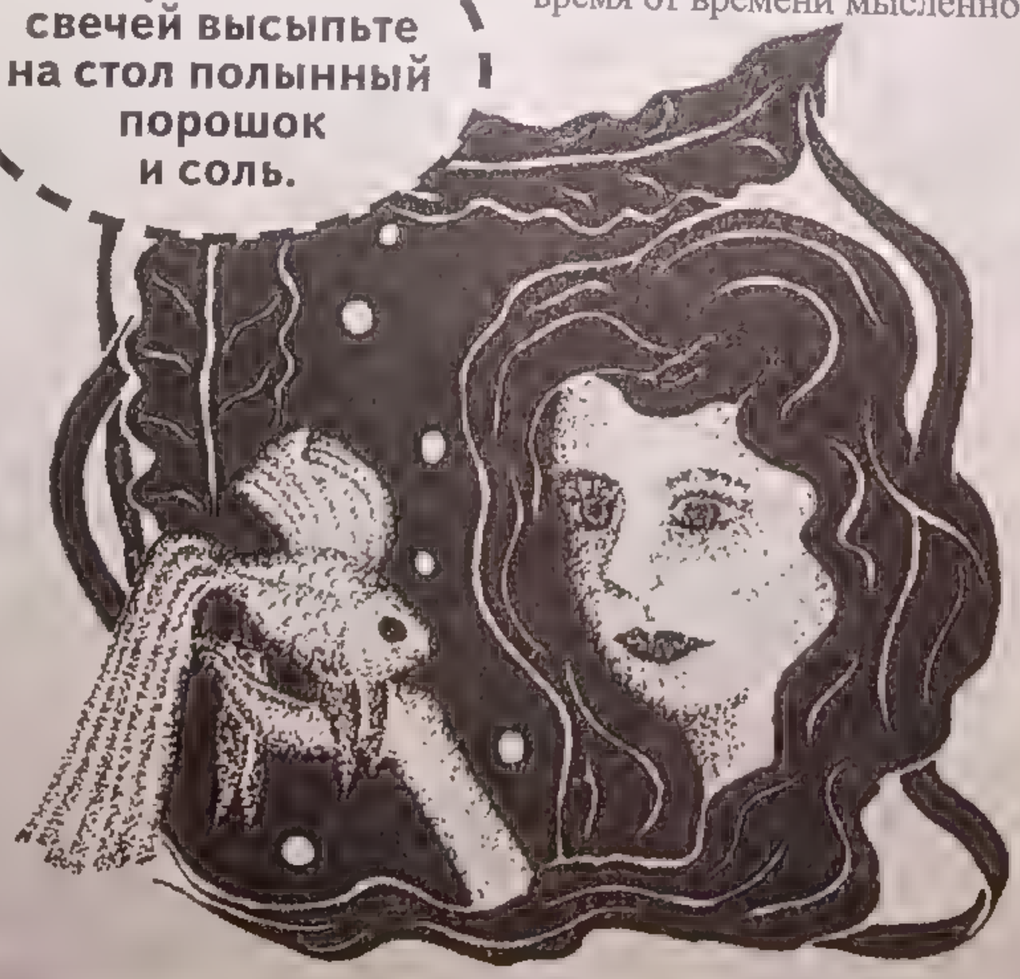
Далее берите поочередно свечи, крестите их пламенем оберег и 12 раз говорите: ***«Дело сделано. Дело верное. Защитит сей оберег мой родной порог. Черный глаз преткнется, проклятие спотыкнется. Слово. Ключ. Язык. Замок»***.

Свечи оставьте, пусть сгорят полностью. Огарки отнесите на ближайший перекресток. Оберег храните в доме в укромном месте.

Для достатка в доме

За несколько дней до начала проведения ритуала начните собирать металлические монеты. В первый день растущей луны до полудня пойдите в храм и купите на эти деньги 12 восковых свечей. Затем ежедневно сжигайте по одной свече (ставьте ее в подсвечнике на стол в центральной комнате жилища), каждый раз начитывая на ее пламя 12 раз: ***«Зажигаю огонек, чтобы деньги потекли в мой кошелек»***. Когда свечи закончатся, огарки соберите и в полнолуние до полудня закопайте их под любым плодовым деревом.

При свете свечей высыпьте на стол полынный порошок и соль.



Если есть любимый

Чтобы усилить его тягу к вам, поступите так.

В любую среду или пятницу на растущей луне до полудня купите веник, заплатив под расчет, принесите домой и поставьте комлем вниз у входа. Затем зашторьте все окна, в небольшую емкость наберите проточной воды. Бросьте туда щепотку соли со словами (произнести трижды): ***«Соринка к соринке, в сердце раба Божьего (имя) растают льдинки. Как страсть к нему мой разум застилает, так раб Божий (имя) ко мне, рабе Божьей (имя), любовью воспылает. Аминь»***.

Затем окунайте веник в эту воду и обметите все пороги в доме. Во время работы время от времени мысленно произносите: ***«Раб Божий (имя)! Да будут у нас едины сердца и судьбы»***.

Когда завершите, веник положите под проточную воду (на 5-7 минут), воду вылейте в сток. Шторы откройте. Сразу после этого идите в храм. Поставьте там перед иконой Богородицы свечи.

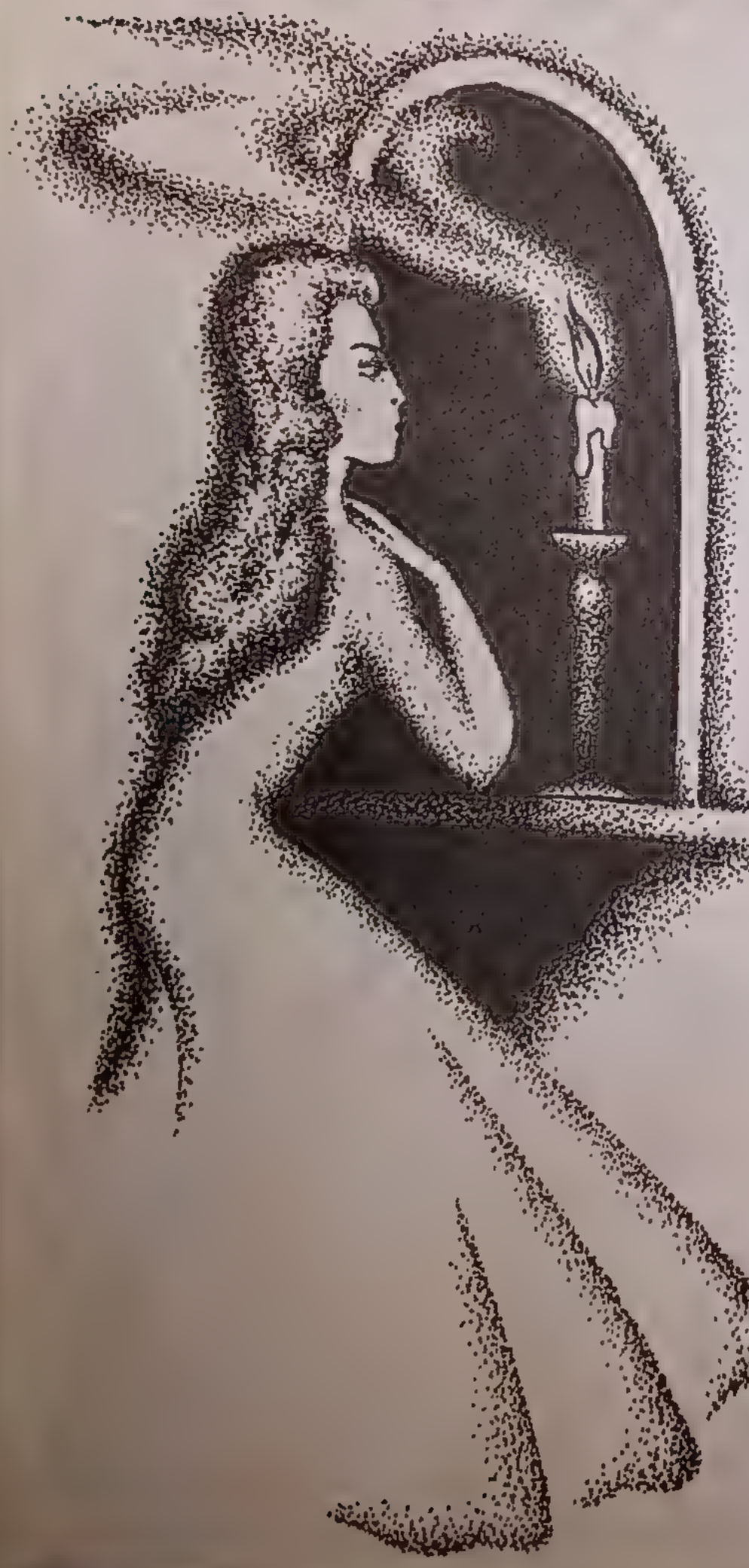
Привлечь внимание мужчины

Этот обряд займет неделю. Вам понадобятся упаковка розовых свечей (тонких, небольшого размера, таких, чтобы они успевали сгореть за короткий отрезок времени) в количестве 12 шт., пачка цветной бумаги и ручка с черными чернилами. Еще одно условие - выделяйте для магических манипуляций каждое утро по 15 минут. Желательно сразу после пробуждения и водных процедур. Первый день должен приходиться на пятницу в период растущей луны.

Зажгите одну свечу. Достаньте из пачки лист бумаги синего цвета и трижды напишите: ***«Как вода реки омывает берега, так и я (ваше полное имя) буду желанна и любима мужчинами всегда. Слово мое крепко и лепко»***. Затем правой рукой скомкайте лист и поднесите его к огню. Как только он загорится, кладите на блюдце. Пока бумага горит, мысленно произносите: ***«Да будет так!»***

Пепел развеять по ветру. Так поступайте ежедневно, каждый раз меняя цвет бумаги: в субботу - черный, воскресенье - желтый, понедельник - белый, вторник - красный, среду- фиолетовый, четверг - зеленый и в пятницу - синий.

СУПЕРСОННИК



ВАШИ СНЫ РАЗГАДЫВАЮТ ПЯТЕРО САМЫХ ИЗВЕСТНЫХ В МИРЕ СНОВЕДОВ

Это признанные авторитеты среди толкователей снов всех времен и народов: Густавус Миллер, мадам Хассе, Дэвид Лофф. Кроме того, в «Суперсонник» включены толкования сновидческих символов знаменитейших прорицателей Нострадамуса и Ванги. С «Суперсонником» вы найдете ответы на любые ваши сны.

(Продолжение. Начало в №4 за 2006 г.)

Игра

Если вам снится, что вы участвуете в игре, значит, в скором времени вас ждет развлечение. Видеть во сне игру в карты - к обману. Возможна потеря большей части вашего имущества. Участвовать во сне в азартной игре - к общению с лживыми, вульгарными людьми.

Видеть себя обманутым в азартной игре предвещает, что вы начнете рискованное дело, но сами станете причиной его провала. Молодой женщине такой сон сулит разочарование в любимом.

Наблюдать во сне за игрой детей предвещает, что на вас ляжет ответственность за близких людей. Беременной женщине такой сон предвещает рождение неспокойного ребенка. **(Миллер)**

Игру вести в карты и прочие азартные игры - неприятности, потери и ссоры с друзьями.

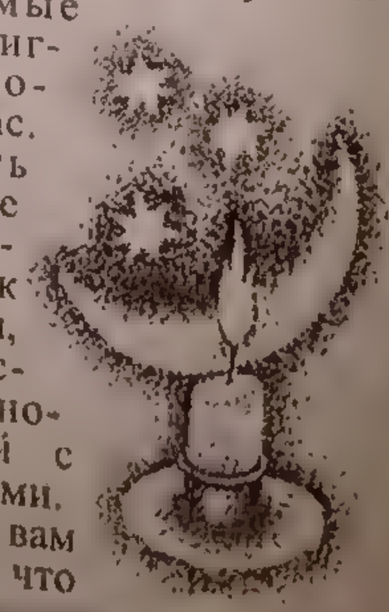
Слышать игру на музыкальных инструментах или самому играть на них - успех, радость и мирные отношения с окружающими. **(Мадам Хассе)**

Игрушки

Игрушки, увиденные во сне, предсказывают семейные радости. Но если они сломанные, то горе наполнит ваше сердце печалью. Видеть во сне детей, играющих игрушками, - знак счастливой семейной жизни.

Видеть во сне детские игрушки - знак того, что перед вами огромные перспективы. Возможны важные знакомства. Если вам снится, что вы разбираете детские игрушки или выбираете их в магазине, - вы совсем забыли о главном, все ваше внимание поглотили мелочи.

Отдавать во сне игрушки - означает, что наяву ваши знакомые будут игнорировать вас. Дарить во сне игрушки - знак радости, дружеских отношений с коллегами.



Если вам снится, что

вы играете в игрушки, то это означает, что вашим мечтам не суждено сбыться. **(Миллер)**

Забавляться взрослому детскими игрушками, во сне - бессмысленное увлечение ненужным делом, потеря времени и денег. **(Мадам Хассе)**

Идиот, дурак

Идиоты во сне - знак несогласий и возможных потерь. Увидеть во сне себя идиотом - знак того, что вы почувствуете себя оскорбленным из-за провала своих планов. Видеть слабоумных детей - означает огорчение и несчастливые изменения в жизни. **(Миллер)**

Идиота увидеть во сне - знакомство и разговор с ученым человеком. **(Мадам Хассе)**

Идол

Поклоняться идолам – очень медленное восхождение к известности и славе, на пути к ним вы будете излишне предаваться мелочным занятиям.

Развенчание идолов – твердость духа и самообладание, никакая изнурительная работа не остановит вас в стремлении ко всеобщему уважению. Видеть, как идолам поклоняются другие – разногласия в кругу ваших друзей.

Осуждать идолопоклонство – известность, почет, чему будет способствовать ваше умение разбираться в психологии людей, постигать возможности и склонности ума. **(Миллер)**

Идти

Идти куда-то быстрым шагом – препятствия.

Идти по лугу - приятель тебе изменит, по болоту - скупость принесет много хлопот. Идти не по прямой, а окружным путем - перемена положения. Идти навстречу кому-то - плохое положение дел. Идти в обществе приятелей (подруг) - обрати внимание на поведение жены (мужа). **(Мадам Хассе)**

Иероглифы

Сомнения по поводу некоторых жизненно важных дел приведут вас к большой денежной потере и несчастью. Если вы сможете понять иероглифы, то вас ожидает успех в преодолении какого-то зла. **(Миллер)**

Видеть во сне непонятные, необычные знаки, иероглифы – предстоит пройти трудную науку. **(Мадам Хассе)**

Изба

Увиденная во сне деревенская изба является предвестием того, что обстоятельства круто переменятся

в худшую сторону. Вам предстоит тяжелая работа.

Видеть сон о том, что вы живете в темной и тесной избе, означает, что вам окажут покровительство и защитят влиятельные люди. Если во сне вы живете в просторной и светлой избе, то это предупреждает о временных финансовых трудностях, которые наступят в скором времени.

Строить во сне избу – обнадеживающий знак, возможно, вы в ближайшее время одолеете все напасти и разбогатеете. Разрушать во сне избу и перебираться жить в новый дом означает, что вы получите выгодное предложение от работодателя и смените место работы. **(Миллер)**

Строить новую, добротную избу - успех в делах и хозяйстве. **(Мадам Хассе)**

Известь

Видеть известь – бедствие, которое унизит и обессилит вас, но вы вновь воспрянете и станете могущественнее и богаче, чем прежде.

Видеть печь для обжига извести – близкое будущее не будет благоприятно для раздумий о любви и делах. **(Миллер)**

Извиняться

Унижению извиняться перед кем-то - перемена к худшему, возможная потеря службы. **(Мадам Хассе)**

Извозчик

Видеть во сне извозчика – опасайтесь грубости от близких людей и сплетен. **(Мадам Хассе)**

Изгнание

В этом сне зло преследует несчастного сновидца. Если вам снится, что вас изгнали из своей страны, то несчастье будет вашим уделом в ближайшее время. Если же вам снится, что изгоняют ребенка, то это означает вероломство в коммерческих делах. Это фатальный сон.

Если женщине снится, что она - изгнанница, то наяву ей придется совершить путешествие, связанное с какой-то встречей или удовольствием. **(Миллер)**

Изгнать кого-то от себя - перемена в отношениях со знакомыми или близкими. **(Мадам Хассе)**

Излечение

Излечиться самому - получить от кого-то милое письмо. Дать излечение другому человеку – вас ожидают власть, почет и достоинство. **(Мадам Хассе)**

Изгородь

Видеть во сне живую изгородь, обвитую красивыми растениями, – ждите новое почетное назначение. **(Мадам Хассе)**

Издатель

Видеть во сне издателя - предсказывает длинное путешествие и литературное вдохновение. Если женщине приснится, что ее муж - издатель, то она будет ревновать его к многочисленным знакомым, за чем последуют бурные сцены объяснения.

Если вам снится, что издатель отверг вашу рукопись, то вы будете страдать от разочарования, вызванного неудачей долго вынашиваемого плана. Если же издатель принял вашу рукопись, то вы будете радоваться полному осуществлению своих надежд. Если издатель потеряет рукопись, то вы пострадаете от злых интриг незнакомых людей. **(Миллер)**

Избавление

Избавление - событие, с которым каждый из нас сталкивается на том или ином жизненном этапе. Независимо от того, идет ли речь о семейной жизни, работе или планете Земля, иногда наилучшим выходом из какой-либо ситуации является простой уход от нее.

Фактически в жизни каждого из нас наступает момент, когда мы выбираем между всем нашим имуществом (духовным и материальным) и авиабилетом в любую точку мира (этого или иного). Однако избавление/уход обычно не имеет отношения к уходу навсегда, скорее, вы чувствуете, что более не в силах продолжать что-либо при сложившихся обстоятельствах.

Само избавление/уход зачастую является только одним из вариантов. Уходящий не стремится бороться с последствиями отказа от своего жизненного уклада, он лишь хочет избежать тех преград, с которыми столкнется, продолжая жить по устоявшейся схеме.

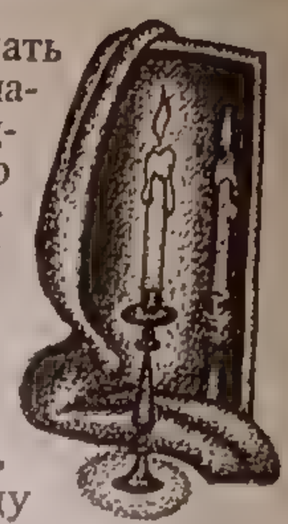
В сновидении нам часто предоставляется возможность безболезненно выйти из игры, избегая противостояния последствиям такого выхода. Точнее, мы можем просто устранить те стороны нашей жизни, которые доставляют нам беспокойство. Такой опыт ценен, так как сны об избавлении указывают нам на наиболее эмоционально иссушающие конфликты, с которыми мы имеем дело в реальной жизни.

ВАШ ОРАКУЛ
В СТРАНЕ СНОВИДЕНИЙ

Часто мы уходим от той или иной жизненной ситуации, так как неспособны осмыслить возможные варианты решения проблем. Однако во сне факт ухода обычно подсказывает это решение. Каждый из нас имеет арсенал вариантов решения, где, с нашей точки зрения, есть допустимые и недопустимые версии. Во сне количество таких вариантов всегда большее. Та сфера, от которой вы уходите и к которой вы склоняетесь, может указывать на имеющиеся у вас в запасе решения, которые вы раньше не принимали во внимание.

Например, если ваше сновидение - об уходе с работы, то следующий шаг может символизировать ту профессиональную сферу, которая видится наиболее приемлемой для вас. Если во сне вы уходите из семьи, это может отражать потребность в кратковременном отдыхе от ваших близких. Это не имеет отношения к фактическому расставанию с ними, скорее, это означает, что вам следует отказаться от устоявшихся стереотипов отношений и найти новые, свежие решения.

Уход от привычной жизни в стиле «остановите Землю, я сойду» может указывать на накопившуюся усталость от бесплодных попыток. Это может, в свою очередь, означать либо то, что жизнь не настроена с вами сотрудничать, либо то, что вам необходимо пересмотреть ваш обычный подход к жизненным ситуациям.



Какой жизненной сферой вы удовлетворены менее всего? Есть ли взаимосвязь между вещами, от которых вы решили уйти во сне? **(Лофф)**

Избиение, бить, избить

Избитым быть - плохой знак. Сон означает неприятности и разногласия в семье. **(Мадам Хассе)**

Бить ребенка - знак того, что вы не проявили великодушия к более слабому сопернику. **(Лофф)**

Избыток чего-либо

Избыток чего-то (пусть даже хорошего) тоже досаждает: и хорошее утомляет. Бывает, мы чувствуем, как наша жизнь пошла наперекосяк. И если во сне вас преследует какой-то человек или вы видите навязчивые образы предметов, насекомых или животных - это метафорическое отображение чувства усталости от мирской суеты.

Если ваши сны заполоняют события позитивного характера, возможно, таким образом ваше подсознание подсказывает, что вы игнорируете другие существенные обязанности, зацикливаясь на какой-то одной деятельности или жизненном аспекте. Если вас осаждают негативные образы (крысы или комары), то это предзнаменование неприятностей или проблем.

Где происходит наваждение - в доме, машине или ином месте? Присутствуют ли при этом другие? **(Лофф)**

Измена

Совершить измену – вас обвинят в незаконных действиях, для женщины – вы не сможете удержать любовь своего мужа, позволяя своей злости и раздражению вырваться наружу.

Отдать любовь другу своего мужа – муж к вам будет равнодушен. Соблазнить юношу – опасность развода и одиночества из-за вызывающего легкомысленного поведения.

Побороть свое искушение – благоприятный сон, поддаться соблазну – плохое предзнаменование. Изменить своему любимому человеку – вы обманете близкого человека, но помните: не всякая ложь во спасение. Любимый человек изменяет вам – вашим доверием очень легко злоупотребить.

Для женатого мужчины изменить своей жене с проституткой – ваше поведение вызывает насмешки у окружающих. Расканваться в измене – вы

ПРИГЛАШАЕМ ВАС В ПОЧТОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ!
Не опоздайте подписаться на II полугодие 2007г.
реклама

ИНДЕКС ПРЕССА РОССИИ	ИНДЕКС РОСПЕЧАТЬ	ИНДЕКС ПОЧТА РОССИИ	НАИБОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫЕ ИЗДАНИЯ	
			КУЛИНАРИЯ	
15499	26151	16550	«Скатерть-самобранка»	1 раз в две недели
64171	64171	60540	«Скатерть-самобранка» + «Рецепты на бис»	1 раз в две недели 1 раз в полугодие
39888	26149	16549	«Соляночка»	1 раз в две недели
16496	16496	10809	«Соляночка» + «Специальные выпуски газеты «Соляночка»	1 раз в две недели 1 раз в месяц
19800	19800	99139	«Специальный выпуск газеты «Соляночка»	1 раз в месяц
24764	19441	12269	«Волшебный горшочек»	1 раз в две недели
10083	10083	16553	«Щедрый стол»	1 раз в три недели
19805	19805	99129	«Лучшие рецепты наших читателей»	1 раз в полугодие
			ЖЕНСКИЕ ГАЗЕТЫ	
38566	38566	16546	«Хозяйка в доме»	1 раз в две недели
40852	40852	16561	«Формула счастья: он и она»	1 раз в две недели
15497	15497	16554	«Женские судьбы»	1 раз в две недели
39889	39889	16545	«Уютная газета»	1 раз в две недели
16423	16423	11384	«Твоя лучшая подруга»	1 раз в месяц
16459	16459	10810	«Магия дома»	1 раз в две недели
16453	26148	10811	«Вязание: модно и просто»	1 раз в три недели
			ПРИКЛЮЧЕНИЯ	
40853	26138	16548	«Приключения. Тайны. Чудеса»	1 раз в две недели
14218	26129	16558	«Морфей»	1 раз в три недели
10082	26153	16556	«Ваш талисман»	1 раз в три недели
			САД-ОГОРОД	
16452	26157	10812	«Мои любимые цветы»	1 раз в три недели
83082	26139	16559	«Огород»	1 раз в две недели
19804	19804	12301	«Огород» + «Лунный календарь»	1 раз в две недели 1 раз в полугодие
			ЗДОРОВЬЕ	
84713	26137	16547	«Сам себе лекарь»	1 раз в две недели
16462	16462	10813	«Простые рецепты здоровья»	1 раз в два месяца
83074	83074	16560	«Твое здоровье в вопросах и ответах»	1 раз в две недели
11216	19440	12840	«Исцеляющие иконы и молитвы»	1 раз в три недели
			ДЕТЯМ И ПОДРОСТКАМ	
19502	19502	99050	«Мой друг компьютер»	1 раз в три недели
16422	26161	11383	«Солнечный зайчик»	1 раз в три недели

ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ!
Чтобы не перепутать названия изданий и подписные индексы, вы можете взять эту листовку, пометить то, что вас заинтересовало, и с этим идти на почту.
ПОДПИСКА СКОРО ЗАКАНЧИВАЕТСЯ!

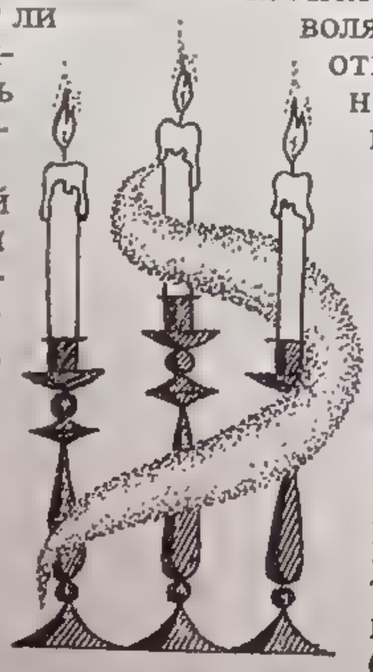
не удовлетворены теперешним состоянием своих дел и начнете предпринимать все возможное и невозможное, чтобы изменить его. Изменить из мести своему любимому человеку – счастье в семейной жизни, для молодой женщины – счастье, удача в отношениях с любимым, но это не принесет вам никакого удовлетворения. **(Миллер)**

Совершить измену во сне - твои тревоги возрастут. Стать объектом измены - конец всяких печалей. **(Мадам Хассе)**

Изнасилование

Сны об изнасиловании - сны о жестокости. Вы можете играть роль нападающего, жертвы или наблюдателя. В снах подобного рода ваша роль и чувства, которые вы испытываете к окружающим, являются ключевыми факторами для понимания значения сновидения.

Если вам снятся повторяющиеся сны, в которых вы выступаете жертвой изнасилования, вам необходимо определить, играет ли в ваших сновидениях какую-либо роль посттравматический стресс.



Единичный сон, в котором вы - жертва изнасилования, обычно передает жестокое, несправедливое или безжалостно эксплуататорское отношение к вам в реальной жизни. В снах подобного рода насильником является личность без лица. Это объясняется тем, что достаточно близкие вам люди, для того чтобы эксплуатировать вас, сохраняют близость также в других, более позитивных ипостасях. Сон не указывает на фактическую агрессию против вас, а предупреждает, что вы попали в подчинение к другим.

Роль агрессора в сцене изнасилования обычно указывает на нерешенный конфликт или подавляемый по отношению к кому-либо гнев. Как и в описанном выше случае с жертвой, насилуемый во сне часто безликий персонаж. Например, если вы сдерживаете гнев в адрес начальника, родителя, учителя или коллеги противоположного пола, вам может присниться сон об изнасиловании.

Природа источника существующего в реальной жизни подавленного гнева может помочь разгадать значение такого сна. Ответ на вопрос, почему вы до сих пор не дали выход накопившемуся чувству, также может оказать содействие в его разгадке.

Роль наблюдателя сцены изнасилования часто внушает беспокойство, так как вы ощущаете беспомощность из-за того, что не можете помочь жертве. Порой вы интуитивно ощущаете связь между жертвой и нападающим. Это может указывать на затаенную злость либо ваше положение эксплуатируемого в реальной жизни.

Наблюдение является попыткой отмежеваться от травмы произошедшего. Такое положение вещей позволяет лучше понять отношения между нападающим и насилуемым. Следовательно, психологическая защита, полученная вследствие косвенного участия в сцене, теряет свою силу, по мере того как наблюдатель узнает, кто принимает непосредственное участие в изнасиловании. **(Лофф)**

Увидеть во сне, что изнасилование постигло ваших знакомых, означает, что вас сразит горе, случившееся с кем-то из ваших друзей. Если девушке приснится, что она стала жертвой насилия, - значит, в реальной жизни с ней приключится беда, которая заденет ее честь, а возлюбленный покинет ее. **(Миллер)**

Изобилие

Для молодой женщины жить в сказочном изобилии – обман, хотя на некоторое время ваша реальная жизнь уподобится этому сну, однако позднее она повенчается с бедностью и позором. **(Миллер)**

Изобретатель

Увидеть во сне изобретателя - предвещает, что вскоре вы успешно завершите уникальный труд, который принесет вам почет и уважение. Если во сне вы сами что-то изобретаете или интересуетесь изобретениями - это означает, что вас ждет удача и вы добьетесь успешного выполнения ваших замыслов. **(Миллер)**

Изумруд

Если вам приснился изумруд, то скоро вы унаследуете собственность, из-за которой у вас будут неприятности с окружающими.

Влюбленному видеть изумруды на предмете своей страсти - знак того, что его предпочтут более богатому поклоннику.

Покупать во сне изумруды предвещает вам заключение крайне невыгодной сделки. Ваш партнер по бизнесу хочет обмануть вас.

Если вам приснилось, что вы нашли изумруд, вас обвинят в том, что вы одобряете распутство знакомых вам людей. Семейным людям такой сон сулит разрыв супружеских отношений.

Носить во сне украшения из изумрудов означает, что вас ждет романтическое знакомство. Молодой девушке этот сон предвещает очень большую опасность для ее репутации.

Если во сне вы потеряли украшение из жемчуга с изумрудами, то вас будут преследовать неприятности. Возможен разрыв отношений с близким человеком. **(Миллер)**

Дарить или получать в подарок изумруд - это акт благословения. Как и любой кристалл, изумруд ценится как камень духовного роста и самопознания. **(Лофф)**

Изумруд видеть во сне - успех и слава ближайшего родственника. **(Мадам Хассе)**

Изюм

Есть изюм – упадок духа омрачит ваши надежды, когда они уже будут близки к осуществлению. **(Миллер)**

Кушать изюм - спор соседями. **(Мадам Хассе)**

Икать

Икать во сне - знак борьбы с плохим результатом, вы сами создаете себе препятствия на пути к успеху.

Видеть икающего человека – разочарования, трудности, для молодой девушки – вы выйдете замуж за иностранца или за состоятельного, но глупого молодого человека.

Слышать икание других людей – ваши сомнения и опасения беспочвенны. Пытаться любыми средствами остановить икоту – ваше положение в обществе заметно ухудшится. **(Миллер)**

Икать во сне безостановочно - займешь ответственное положение в обществе. **(Мадам Хассе)**

Икебана

Во сне вам приносят от неизвестного поклонника изящную икебану - женщин этот сон должен насторожить: кто-то очень хитрый пытается войти к вам в доверие. Молодой девушке этот сон предвещает, что ее новый друг обманет ее или изменит ей.

Составлять икебану из живых цветов - для молодой девушки этот сон предвещает внимание молодых людей, для женщины он означает благополучное течение любовной связи.

Если во сне вы дарите кому-то сделанную вами икебану, то такой сон говорит о том, что скоро вам предстоит искать способ, как повлиять на нужного человека.

Вы не умеете составлять икебану, но учитесь это делать во сне - этот сон означает, что вас попросят помочь в деле, к которому вы очень давно не обращались. **(Миллер)**

(Продолжение следует.)

Будьте счастливы, молодожены!

В день свадьбы невеста должна немного поплакать...

Добрый день, уважаемая редакция!

Моя племянница выходит замуж. Со своим молодым человеком она встречалась два с половиной года. А свадьбу они решили сыграть непременно 7 июля 2007 года (7.07.2007). Говорят, что семерка – счастливое число, а три семерки – тем более. А я хотела бы спросить, как к этому относится церковь, ведь в этот день еще не закончится пост. И еще хотелось бы узнать, какие есть свадебные приметы.

Галина, Нижний Новгород.

С точки зрения нумерологии семерка действительно приносит счастье.

Сложив три семерки, получаем 21, а 2+1=3. Тройку же тоже считают исполненной глубочайшего смысла, знаком покровительства Высших сил. Так что по крайней мере ничего плохого в дате 7.07.2007 нет. А если молодые считают, что она может принести им счастье и крепкий брак, то такая вера на самом деле может помочь им создать хорошую семью.

Вступать в брак во время поста считается неправильным, но все-таки больше это касается венчания в церкви, а не регистрации в загсе. Ну а что касается свадебных примет и обрядов, то их существует множество. С давних времен люди свято верили в них.

1. Более удачными считаются браки, заключенные после полудня.

2. За несколько дней до свадьбы положите обручальные кольца в пакетик, залейте водой и спрячьте в морозильник, чтобы молодые в жизни были так же сильно скреплены. В ночь перед свадьбой кольца выньте, положите на новое блюдце, чтобы они успели оттаять.

3. Добрым предзнаменованием в день свадьбы считается, если пройдет дождь.

4. Для того чтобы быть счастливой в браке, невеста в день свадьбы должна поплакать (хотя бы немножко).

5. Невесте нельзя позволять подругам становиться впереди себя перед зеркалом, дабы не увели любимого.

6. Если перед церемонией бракосочетания жених и невеста украдкой съедят одну шоколадку на двоих, жизнь будет сладкой.

Удачными считаются браки, заключенные после полудня.

7. Во время свадебной церемонии невеста должна иметь при себе какую-нибудь семейную реликвию. Это обеспечит благополучное завершение ритуала и крепкий брак.

8. Перед тем как отправиться на бракосочетание, невеста, желающая, чтоб ее сестры быстрее вышли замуж, должна слегка потянуть за скатерть, которой покрыт стол.

9. После бракосочетания (венчания) молодым нужно посмотреться в одно зеркало - это должно принести удачу.

10. Первые бокалы, которые преподносят молодоженам после того, как они стали законными супругами, они разбивают - на счастье.

Заговор на беременность

Здравствуй, «Морфей»!

Полгода назад я вышла замуж, мы очень хотим иметь ребенка, но пока не получается. Врачи никаких болезней у нас с мужем не находят. Я слышала, что существуют заговоры на беременность. Если можете, напечатайте их.

А., Могилевская область.

Когда молодой серпик луны первый раз появляется на небе, в третий или четвертый лунный день смотрите на месяц и говорите: ***«Господи Боже мой! Как ты дал людям Солнце и Луну, часты звезды и легкие облака, так бы, чтобы и я, Божия раба (имя), понесла и родила дитя. Как ты, месяц, на небе сегодня народился, так бы и чрев мой дитем зародился. Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Аминь»***.

А чтобы беременность протекала благополучно, нужно читать каждую ночь, как только ребенок начнет шевелиться, а до этого времени о беременности никому не говорить: ***«Рождество Богородицы, жена Мироносица, зародила невидимо и разроди невидимо. Милостивая Пресвятая Богородица, не оставь, не покинь меня, грешную»***.

Советы мага

Если вы ревнуете

Хорошо использовать для избавления от этой проблемы голубой прозрачный шарф (можно с бисером).

На убывающей луне в пятницу в 8.00 или 22.00 начитайте на шарф 12 раз: ***«Царица наша небесная, пресвятая Богородица! Помоги мне, рабе Божьей (имя), грешной, освяти меня светом Сына Твоего! Слаба я в грехе своем, но уповаю на милость и помощь Твою! Аминь!»***

Носите заговоренный шарф по необходимости.

Если вас ревнуют

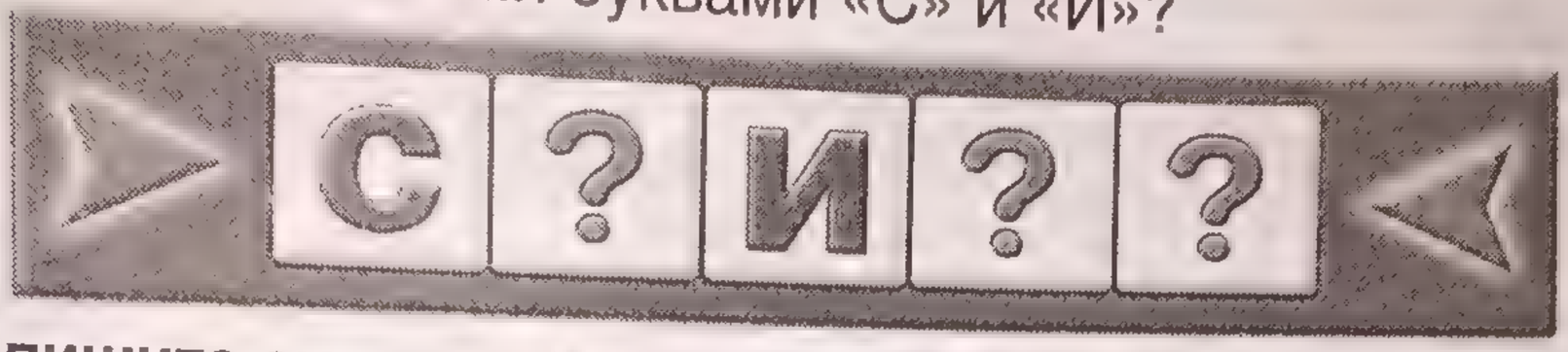
Чтобы оградить себя от ревности, купите деревянный браслет и начитайте на него три раза: ***«Господи всемогущий! Спаси, сохрани и помилуй меня, рабу Божию (имя). Вступись за меня, как вступаешься ты за сирых, огради меня от ревности раба Божия (имя), от недоброго слова, людской несправедливости! Аминь»***.

Надевайте браслет, отправляясь на свидание.

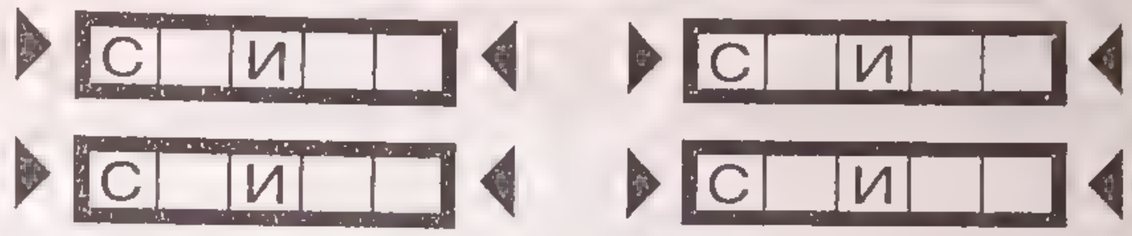
Выиграйте 250 000 руб.

Составьте 4 разных слова и выиграйте!

- **Сколько слов из 5 букв Вы сможете придумать** с расставленными буквами «С» и «И»?



Впишите сюда слова, которые Вы составите:



- Если Вы составите 4 разных слова, Вы можете выиграть **250 000 руб.**

Торопитесь! Отправьте заполненный купон участия с Вашим ответом незамедлительно!

На правах рекламы.

Подарок для ВАС!

Независимо от того, сколько слов Вы составите, Вы в любом случае получите бесплатный подарок!

Вас ждет большой выбор книжных новинок и бестселлеров, которые понравятся всей семье.

САМЫЙ БЫСТРЫЙ СПОСОБ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В ИГРЕ!

ПОЗВОНИТЕ ПО ТЕЛЕФОНУ

(495) 787-29-20

пн.–пт. с 7:00 до 22:00; сб.–вс. с 9:00 до 21:00

ИЛИ ОТПРАВЬТЕ КУПОН УЧАСТИЯ ПО ФАКСУ

(495) 789-65-77

* ИЗ УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ АКЦИИ. НАСТОЯЩАЯ АКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ ЗАО «ПОЧТОВЫЙ КАТАЛОГ» С 10.01.2007 ПО 31.10.2007. ГЛАВНЫЙ ПРИЗ (250 000 РУБ.) БУДЕТ ВРУЧЕН ЧЕРЕЗ 30 ДНЕЙ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ АКЦИИ ПОД КОНТРОЛЕМ ОРГКОМИССИИ. ОБЛАДАТЕЛЬ ГЛАВНОГО ПРИЗА БУДЕТ ОПРЕДЕЛЕН В ФИНАЛЕ АКЦИИ, КОТОРЫЙ СОСТОИТСЯ 31.10.2007. НЕ СЛУЧАЙНЫМ ОБРАЗОМ СОГЛАСНО «ПРАВИЛАМ ПРОВЕДЕНИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ АКЦИИ. ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИЗЕРОВ И ВРУЧЕНИЯ ПРИЗОВ». С УЧЕТОМ СУММЫ ЗАКАЗА, ДАТЫ ПОСТУПЛЕНИЯ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ ОПЛАТЫ ПО ДАННОМУ ЗАКАЗУ, ВКЛЮЧАЯ СТОИМОСТЬ ЕГО ОБРАБОТКИ. ИЗ ЧИСЛА ВСЕХ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ УЧАСТНИКОВ ВЫПОЛНИВШИХ НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ЗАКАЗА И ОПЛАТЫ ТОВАРОВ УЧАСТИЕ В МАРКЕТИНГОВОЙ АКЦИИ РЕГИСТРИРУЕТСЯ ДО 22.10.2007 ПО ПОЧТОВОМУ ШТЕМПЕЛЮ. ПОЛНЫЕ УСЛОВИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ АКЦИИ УКАЗАНЫ В КОНВЕРТЕ С КАТАЛОГОМ. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕЛЕФОНУ (495) 787-29-20.

БЕСПЛАТНЫЙ КУПОН УЧАСТИЯ В РОЗЫГРЫШЕ 250 000 РУБ.

Заполнить и отправить по адресу: 111974, Москва, а/я 9, «Почтовый Каталог» (КСП)

В ячейках ниже укажите слова, которые Вы составили:

Слово № 1 ▶ С И

Слово № 2 ▶ С И

Слово № 3 ▶ С И

Слово № 4 ▶ С И

4 разных слова помогут Вам выиграть **250 000 руб.**

Фамилия: _____

Имя: _____ Отчество: _____

Пол: ❑ м. ❑ ж. Дата рождения: (число) (месяц) (год)

Индекс: _____ Адрес: _____

Книги какой тематики были бы Вам интересны?

1. ❑ Художественная литература
2. ❑ Развивающая детская литература
3. ❑ Здоровье и красота
4. ❑ Все о стройной фигуре
5. ❑ Кулинария, домоводство
6. Другое _____

Контактные телефоны: дом. (8) (код города) (номер телефона)

моб. (8) (код) (номер телефона)

Настоящим я даю предварительное согласие оператору (ЗАО «Почтовый Каталог», ОГРН 5067746397945, 127591, Москва, Дмитровское шоссе, дом 100, корпус 2) на обработку и использование моих персональных данных, согласно ст. 3 ФЗ «О персональных данных» от 27.07.2006 (далее – «Закон») в целях определенных оператора различными способами, в том числе путем осуществления автоматизированного анализа персональных данных, а также на их трансграничную передачу, без ограничения срока действия. Согласно п. 5 ст. 21 Закона, настоящее согласие может быть отозвано мной только при условии письменного уведомления о чем оператора не менее чем за 180 дней до предполагаемой даты прекращения использования данных оператором.

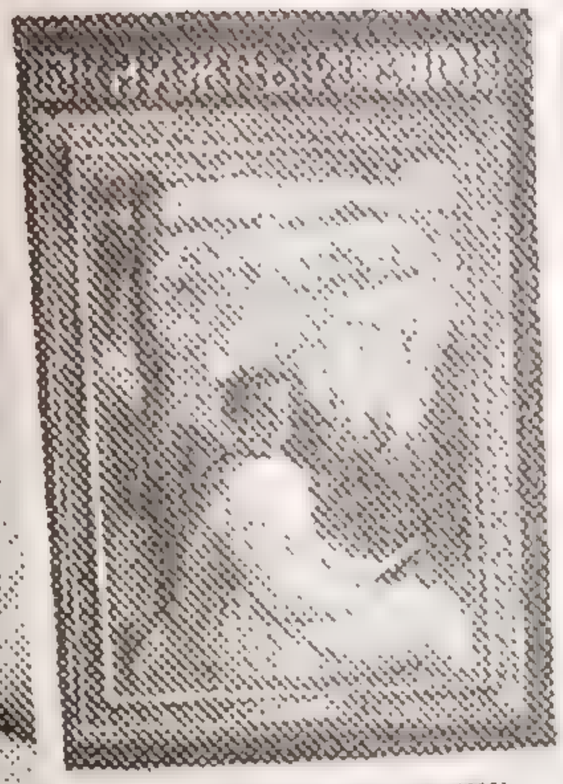
Ваша подпись: _____

03.3500.18.52 1

На правах рекламы.

Если Вы составите 4 разных сло
Вы можете выиграть **250 000 ру**

Торопитесь! Отправьте за
с Вашим от



Подарок для ВАС!

Независимо от того, сколько слов Вы составите, Вы в любом случае получите бесплатный подарок!

Вас ждет большой выбор книжных новинок и бестселлеров, которые понравятся всей семье.

САМЫЙ БЫСТРЫЙ СПОСОБ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В ИГРЕ!

ПОЗВОНИТЕ ПО ТЕЛЕФОНУ

(495) 787-29-20

пн.–пт. с 7:00 до 22:00, сб.–вс. с 9:00 до 21:00

ИЛИ ОТПРАВЬТЕ КУПОН УЧАСТИЯ ПО ФАКСУ

(495) 789-65-77

* ИЗ УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ АКЦИИ. НАСТОЯЩАЯ АКЦИЯ ПРОВОДИТСЯ ЗАО «ПОЧТОВЫЙ КАТАЛОГ» С 10.01.2007 ПО 31.10.2007. ГЛАВНЫЙ ПРИЗ (250 000 РУБ.) БУДЕТ ВРУЧЕН ЧЕРЕЗ 30 ДНЕЙ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ АКЦИИ ПОД КОНТРОЛЕМ ОФИЦИАЛЬНОЙ КОМИССИИ. ОБЛАДАТЕЛЬ ГЛАВНОГО ПРИЗА БУДЕТ ОПРЕДЕЛЕН В ФИНАЛЕ АКЦИИ, КОТОРЫЙ СОСТОИТСЯ 31.10.2007, НЕ СЛУЧАЙНЫМ ОБРАЗОМ, СОГЛАСНО «ПРАВИЛАМ ПРОВЕДЕНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ АКЦИЙ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИЗЕРОВ И ВРУЧЕНИЯ ПРИЗОВ», С УЧЕТОМ СУММЫ ЗАКАЗА, ДАТЫ ПОСТУПЛЕНИЯ В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ ОПЛАТЫ ПО ДАННОМУ ЗАКАЗУ, ВКЛЮЧАЯ СТОИМОСТЬ ЕГО ОБРАБОТКИ, ИЗ ЧИСЛА ВСЕХ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ УЧАСТНИКОВ, ВЫПОЛНИВШИХ НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ЗАКАЗА И ОПЛАТЫ ТОВАРОВ. УЧАСТИЕ В МАРКЕТИНГОВОЙ АКЦИИ РЕГИСТРИРУЕТСЯ ДО 22.10.2007 (ПО ПОЧТОВОМУ ШТЕМПЕЛЮ). ПОЛНЫЕ УСЛОВИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ АКЦИИ УКАЗАНЫ В КОНВЕРТЕ С КАТАЛОГОМ.
ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕЛЕФОНУ (495) 787-29-20.

БЕСПЛАТНЫ
Заполнить и отп

В ячейках ниже
Слово № 1 ▶
Слово № 2 ▶

4 разн

Фамилия:
Имя:
Пол: ❑ м. ❑ ж.
Индекс:

Книги какой тематики были бы Вам интересны

Контактные телефоны: дом

моб

Настоящим я даю предварительное с
на обработку и использование моих пе
оператора, различными способами, в
без ограничения срока действия. Согл
не менее чем за 180 дней до предпол

№8 ИЮНЬ 2007 г.

Записки-обереги

Для удачи нужны всего лишь ручка и бумага.

Многие пожилые люди и сегодня носят с собой написанную на бумаге молитву «Отче наш». Считается, что она оберегает от всего плохого.

Но таким же образом можно написать на бумаге особые заговоры, которые будут работать для вас как сильные талисманы и обереги.

От недоброго глаза

При зажженной красной или желтой свече химическим карандашом либо синим фломастером напишите такой заговор: ***«Вышел(а) я благословясь, сел(а) за стол перекрестясь (осенить себя крестным знамением), к силам неба обратясь. Силы небесные! Защитите, охраните от недоброго глаза, завистливого косоглаза, злого колдуна, хитрого вора. Написано пером, не вырубить топором. На том и аминь»***.

Сложить записку втрое, можно заклеить. Свечу загасить, не дуя на нее, и спрятать до проведения очередных манипуляций. Записка защитит не только от злого человека, но и убережет в опасной житейской ситуации.

Как приманить удачу

Писать только в солнечный день в полдень на растущей луне краешком любого древесного уголька на чистом листке бумаги (можно с обеих сторон): ***«Солнце. Свет. Удача. Приходи. Жду. Да будет так»***.

Затем этот лист бумаги, не перегибая, поместить за печку (плиту) или положить под крыльцо, после чего вкусно поесть (попить), не употребляя спиртных напитков.

Через год ритуал повторить, а тот лист сжечь на восходе солнца того дня, в который будете писать новое «привлечение».

Помощь в деле

Писать чем угодно на чистом листке бумаги: ***«Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Бог мне, (свое полное имя), в помощь, Бог на помощь. Просьба сия мне свыше дана. Слово написано, просьба записана. Господь помогает, сатана не чурает. Аминь, аминь, аминь»***.

Затем эти слова написать с другой стороны листа, который сложить вчетверо и иметь при себе в начале своей работы. В полдень сжечь.

Писать нужно вечером, непосредственно перед началом надуманного и спланированного дела в период с захода солнца до начала новых суток. Очень хорошо, если писать станете при зажженной лампаде, а если таковой в вашем доме нет, то при свете синей либо фиолетовой свечи.

Если все валится из рук

Здравствуйте, уважаемая редакция!

В последнее время у меня совсем не ладятся домашние дела, все валится из рук. Начну готовить - молоко убегает, картошка сгорает. Посуда бьется, краны на кухне ломаются... Не пойму, что случилось, то ли позавидовал кто и сглазил, то ли еще что-нибудь. Посоветуйте, как исправить эту ситуацию?

Галина, г. Чебоксары.

Возьмите два речных камня округлой формы средней величины, заверните их в белый новый платок и положите на стол. Поставьте между ними зажженную восковую свечу и читайте заговор: ***«Как вода камни моет, со всех сторон обтекает, так и на рабу Божью (имя) благодать приходит, успех во всяком деле приносит, от лютых врагов защищает. Как воск от свечи стекает, так думы недобрые, помыслы нечистые сгорают. Как свеча догорит - так новая жизнь начнется, чего руки рабы (имя) коснутся, что ни задумает, все будет спориться. Исполнилось. Исполнилось. Исполнилось»***.

Дождитесь, пока свеча догорит до конца, затушите ее двумя пальцами левой руки. Огарок закопайте возле порога своего дома (если вы живете в квартире - в палисаднике у подъезда).

Платок намочите святой водой и оботрите им лицо, затем вновь заверните в него камни и отнесите их под молодую вишню. Перед тем как закопать их в землю, нашепчите: ***«Пока эти камни речные лежат во мраке, дом рабы Божьей (имя) защищен от напастей, пребывать будет в мире, спокойствии и здравии»***.

Ритуал рекомендуется проводить на убывающую луну во второй половине дня (исключая дни церковных праздников и поста). За неделю до его проведения не следует употреблять в пищу мясо и яйца, в доме нужно навести порядок, причем пыль необходимо вытирать губкой (тряпочкой), смоченной в святой воде. Пройдитесь по всем комнатам с зажженной восковой свечой, описывая ею кресты со словами: ***«Мир и добро, мир и добро»***.

Зеленые хранители любви

Как попросить помощи у яблони, березы, ольхи?

Согласитесь, мы очень мало знаем о деревьях, помогающих решить любовные проблемы. А ведь именно они могут оказать неоценимую услугу в различных жизненных ситуациях.

Пользоваться магической силой деревьев нужно следующим образом. Прижмитесь к стволу лбом и ладонями либо затылком и спиной, постойте так некоторое время. Когда почувствуете, что зарядились энергией или дерево начинает отталкивать вас, как бы молча говоря «хватит», уйдите.

Яблоня - дерево женской силы, пробуждает чувственную сторону натуры.

Яблоня охотнее делится своими силами не со зрелыми женщинами, а с молодыми девушками, женская сила в которых только начинает пробуждаться. Она дает им ощутить силу женской привлекательности, сладости власти над противоположным полом.

Но не стоит заблуждаться насчет чувств, зародившихся под яблоней: видения и грезы, посланные этим деревом, касаются только плотской стороны любви - они всего лишь голос тела.

Рябина - дерево, родственное яблоне по типу влияния, но ее покровительство более распространяется на зрелых женщин, особенно 40-летних.

Она - самый лучший союзник для тех женщин, которые находят истинное наслаждение в физической стороне любви. Рябина выявит самые сокровенные ваши мечты, желания, подтолкнет вас к их осуществлению.

Акация - дерево зарождающейся жизни. У нее просят о рождении ребенка: мальчика или девочки. Но поможет вам акация лишь в том случае, если вы придете к ней вдвоем с будущим отцом ребенка. Воздействие акации в равной степени ощущают и женщины, и мужчины.

Ива - дерево женской магии. Мощь ивы велика и иногда довольно жестока. С древних времен связана она с Луной, плодородием, всеми обрядами, которые исполняли женщины.

Этому дереву проблемы добра и зла совершенно безразличны, его сила служит только природе. Единственный закон, который властен над ивой, - закон равновесия и справедливости. Ива не разбирается в тонкостях человеческой этики, но хорошо воспринимает все эмоции, которые порождаются любовью, ревностью, слепой материнской привязанностью. Несмотря на свой задумчивый вид ива - дерево сильных страстей.

Не пытайтесь просить у ивы счастья для любимого человека, не просите семейного счастья. Она может только помочь вам обратить на себя внимание вашего избранника.

Шиповник отвечает за эмоциональную сторону любви. Но контакт с шиповником по схеме, которая годилась для всех остальных деревьев, вряд ли кого-то привлечет. Прижиматься лбом и ладонями к колючкам не слишком приятно. Поступите проще - сорвите для любимого человека ветку цветущего шиповника. Только важно соблюсти одно условие - рвать ветку, цветы или ягоды нужно голыми руками.

Черемуха - дерево Ромео и Джульетты.

Кроме того, этот подарок поможет вам проверить искренность чувств любимого (или любимой). Если подаренный шиповник оставит его равнодушным - значит, его чувства не так глубоки и сильны, как вам казалось.

Цветы и ягоды - главное средоточие доброй магии шиповника. Для поддержания нежной привязанности, для того чтобы не скучать в длительном семейном союзе, почаще заваривайте чай из лепестков шиповника, делайте настой из ягод. Все это поможет вам надолго сохранить душевное тепло.

Черемуха - лучший друг молодых девушек и юношей. Нежное, дружески настроенное к молодости дерево, врачующее душевные разочарования молодых. Черемуха - дерево Ромео и Джульетты, дарующее нежную привязанность, юную страсть.

Если вы уже не молоды, но устали от прагматизма жизни, приходите к черемухе, даже если она не цветет. Ее аура очистит эмоции, поможет снова полюбить людей.

Ольха покровительствует семье. Чем больше семья, чем больше детей, внуков, тем охотнее поддерживает ольха. Она помогает сохранять родственные связи, сплотить членов семьи.

Влияние ольхи не поможет в решении вопросов взаимной любви супругов, супружеских измен. Но если вы придете к ней с проблемами взаимоотношений: родителей и детей, невестки и свекрови, зятя и тещи - она охотно поможет вам найти решение.

Здоровье подарит купальская вода

Уважаемая редакция «Морфея»!

Мне еще нет и 50 лет, а нажила уже кучу болячек, только и делаю, что бегаю по врачам. Да только все без толку, все равно чувствую себя неважно. А мне еще детей надо на ноги поставить, хотелось бы и до внуков дожить. Может, вы дадите мне совет?

Анна, Нижегородская область.

На заре 7 июля принято купаться в любом водоеме, который есть поблизости, потому что на Ивана Купалу обычная речная вода наполняется особой силой.

Чтобы поправить здоровье, вернуть себе бодрость и силы, проводят такой нехитрый ритуал. Перед тем как пойти купаться, станьте на бережке лицом к воде, поклонитесь ей и скажите: *«Купала, хозяюшко, наш добрый дух, и ты, матушка-водица, выгоните болезни из утробы, из жил, из костей, из головы и дайте мне, рабе Божьей (свое имя), доброго здоровья».* Искупавшись и выйдя из воды, кланяются ей трижды, говоря: *«Спасибо, вода-водица, что болезни смыла, забрала, здоровье дала».*

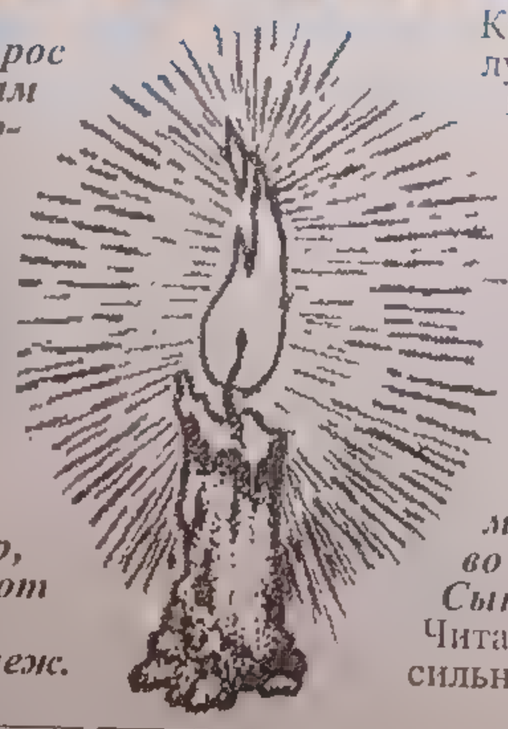
А если ваш ребенок плохо спит, его тоже неплохо окунуть в купальскую воду. Возьмите его с собой на речку. Поставьте по колено в воду и лейте из горсти водичку на темечко, приговаривая трижды: *«Вода пошла и все худое с младенца, раба Божьего (имя), унесла».*

Если в доме завелся воришка

Уважаемая редакция!

Моему сыну 12 лет. Он рос очень послушным, добрым мальчиком, никогда не попадал ни в какие компании. Но недавно произошло очень неприятное – он украл из моего кошелька деньги. Не понимаю, почему он так сделал, ведь мы никогда ни в чем ему не отказывали. Я боюсь, что это может повториться и поэтому прошу вас напечатать заговор, чтобы отучить ребенка от воровства.

О.Н., г. Воронеж.



Каждый день в период убывающей луны нужно читать на любую еду или питье, которое будет употреблять сын, такой заговор: *«Святые Лука и Марк, снимите с себя венцы, возьмите свой скипетр, придите к рабу Божьему (имя сына), поверните его своими святыми руками с юга на север, с запада на восток. Чтоб он никогда чужого не брал, с этого часа не воровал. Чтобы соблазн его миновал во все дни, во все часы, во веки веков. Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Аминь».* Читают 3 раза. Этот заговор очень сильный и хорошо помогает.

Почему уходит муж

Дорогая редакция!

У моего мужа очень тяжелый характер. Стоит нам даже немного поссориться, так он сразу хлопает дверью и уходит. Приходит поздно ночью или на следующий день, пьяный или с похмелья, и потом мы неделю не разговариваем. Посоветуйте, что мне делать в такой ситуации?

Лена, г. Чебоксары.

Если вы чувствуете, что назревает ссора, и муж опять может уйти из дома, быстро совершите следующее.

Возьмите нож в левую руку, ложку или вилку в правую и скажите: *«От меня, рабы Божьей (имя), ты, раб Божий (имя), не уйдешь, мой порог не переступишь».* Затем положите нож, а сверху вилку(ложку) крестом и скажите: *«Ножу не к спеху, а мне в утеху. Да будет так».* Это задержит мужа, но вы все-таки постарайтесь понять причину этих уходов. Все ли дело только в его дурном характере? Кто из вас становится зачинщиком ссор?

«МОРФЕЙ» №8 (108), июнь 2007
Главный редактор
В. И. УРУСОВА
Телефон - 32-98-13
e-mail: morfey@gmi.ru
Рисунки М.КОТЕЛЬНИКОВОЙ, Е.МАРТЫНОВОЙ, Т.ТКАЧЕВОЙ.
Учредитель - ЗАО «Издательство «Газетный мир»
Генеральный директор
А.А. ЗАБОТИН
Адрес : 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп.1
www.gmi.ru

Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати,телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 27 апреля 2001 г.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-7928
Рекламное агентство -
Дирекция: (8312) 34-88-20
Прием рекламы: (8312) 34-91-15, 34-91-16
Региональная группа/факс: (8312) 34-88-22
E-mail: reclama@gmi.ru
Служба распространения и доставки, телефоны: 75-98-68, 75-98-67, 75-97-53, 75-97-54

Распространение в Республике Беларусь - ООО «Арго-НН»
Адрес: 220030, г. Минск, ул К.Маркса, 15, офис 313, Тел: 206-68-46.
Подписной индекс РУП «Белпочта» 14218.

Подписные индексы: 14218, 16558, 26129.
Набор ЗАО «Редакционный центр «Газетный мир».
Подписано к печати 4.06.2007 г.
Тираж 128867
Заказ №1070
Отпечатано в ОАО «Дзержинская типография», г. Дзержинск, пр. Циолковского, 15

4 607074 332073 07008

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль.

Морфей

СНЫ. ГАДАНИЯ. ПРИМЕТЫ

спецвыпуск, 2007

Как здесь свежо под липою густою -
Полдневный зной сюда не проникал,
И тысячи висящих надо мною
Качаются душистых опáхал.

А.Фет.

«ЧТОБЫ ОТПУСК БЫЛ В РАДОСТЬ» -

захватите с собой в дорогу карманное зеркальце. Зачем?

«ПРИМЕТЫ ДЛЯ ВЛЮБЛЕННЫХ» -

почему нельзя назначать свидание на перекрестке дорог?

«ЗВЕРОБОЙ ПРОГОНИТ ССОРЫ» -

бросьте веточку этой травы в костер...

«ПО ТУ СТОРОНУ ЗЕРКАЛА» -

сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.

«Морфей»
— для любого из нас,
на каждый день
и на все случаи жизни.
Ведь все мы
— дети сонного царства.

Чтобы отпуск был в радость

Захватите с собой в дорогу карманное зеркальце. Зачем?

Здравствуйте, редакция «Морфея»!

Прошлым летом, после очень хорошей поездки в Карелию, я очень тяжело заболела. Вроде бы и отдохнула, и сил набралась, а болячки преследовали меня чуть ли не три месяца. Одна моя подруга предположила, что во время отдыха меня могли сглазить, отсюда и неприятности. И вот теперь не знаю, что делать с отпуском. Хотела опять куда-нибудь поехать, да боюсь...

Людмила Н., Удмуртия.

Отправляясь в дорогу, на отдых всегда следует иметь при себе защитный амулет.

Ведь часто так бывает, что хочется в отпуске набраться новых сил и впечатлений, а ожидания не оправдываются. И даже наоборот. Вместо радости - сплошное разочарование.

Таким защитником может быть маленькое зеркальце. Перед дальней дорогой обязательно купите его на рынке или в магазине, не беря при этом сдачи. Носите его на уровне груди, отражающей стороной от себя. Этот нехитрый прием поможет вам избежать многих неприятностей.

Если же после летнего отдыха чувствуете себя не лучшим образом, возможно, действительно, вы «подхватили» отрицательную энергию. Тогда поступите следующим образом. На растущей луне насобирайте в парке или лесу 12 желудей. Носите их при себе до полнолуния в холщовом мешочке, наговаривая на него каждое утро 3 раза: *«Дуб мне помогает, зло, грязь, порчу снимает»*.

Соберите в парке или лесу 12 желудей.

Сам обряд следует проводить на убывающей луне. Разложите костер из 12 поленьев и зажгите его от спички, взятой из непочатого коробка. Когда огонь разгорится, бросайте в него по одному желудю из холщового мешочка, приговаривая: ***«Горите, чадите, чёрный глаз выжгите. Ему пепел, а мне, (своё имя), мир светел. Истинно!»***

Затем трижды обойдите костер по часовой стрелке, читая заклинание столько раз, сколько получится за время обхода: ***«Господь Бог мой! Смахни с меня, (своё имя), двенадцать камчужищев, двенадцать недужищев, двенадцать жировых, костных, ломовых, жильных и полужильных! Ключи и замки - в воду, огонь - в гору!»*** В это время нужно представлять, что весь негатив черной нитью наматывается на пламя, как на катушку, и тут же сгорает, вспыхивая снопом ярких искр.

Костер оставьте догорать, позаботившись, чтобы огонь не смог разгореться вновь. Обернитесь трижды через левое плечо и уходите домой, приговаривая: ***«Что заклято, то снято. Без возврата! Истинно!»***

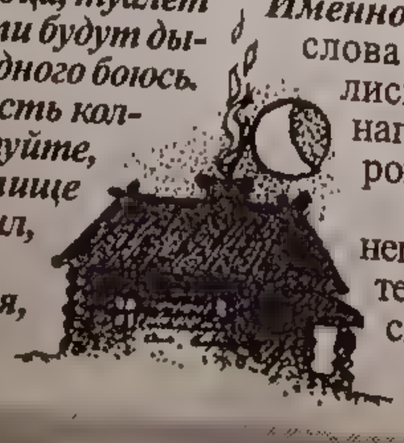
Дома обязательно помойте руки в холодной проточной воде. Как можно искреннее попросите водную стихию смыть с вас все остатки негативных программ.

Защита от злых сил

Уважаемый «Морфей»!

Весной купили домик в деревне, чтобы летом жить там с детьми. Хоть в доме нет горячей воды, а холодную воду нужно брать из колодца, туалет на улице, я очень рада: дети будут дышать свежим воздухом. Одного боюсь. В деревнях ведь и сейчас есть колдуны, шептуны. Посоветуйте, как защитить наше жилище от проникновения злых сил, уберечь детей?

Анастасия, Челябинская область.



На восходе солнца наберите воды из колодца, приговаривая: ***«Не на себя беру, не корысти ради прошу, семью защищаю, гнездо родное оберегаю! Именно»***. Постарайтесь, чтобы ваши слова хотя бы частично отражались эхом от стен колодца, даже нагнитесь над ним, только осторожно, чтобы не упасть.

Перелейте воду в какую-либо непрозрачную ёмкость, поднимите её над головой и попросите своими словами Солнце даровать ей силу и энергию.

Затем идите домой и в этой воде замесите немного глины, добавив в неё воск от растопленной церковной свечи. Из полученной смеси слепите нечто вроде диска или блинчика – это будет ваш щит - и наговорите на него семь раз: ***«От центра до края, от души к душе, защити и сохрани! Да будет так»***. Постарайтесь, чтобы ваш амулет вышел красивым и аккуратным. «Щит» следует завернуть в тряпочку и со словами ***«Делай как велено!»*** поместить в любое укромное место вашего дома. Теперь негативу будет весьма проблематично прицепиться к вам или вашему жилищу.

Как подружиться со снами

Можно ли научиться запоминать свои ночные видения?

Уважаемая редакция! Мне снятся сны чуть ли не каждую ночь. Но помню я их отрывками, без всякого сюжета. Чаще всего мне снится автобус, в котором я и в самом деле езжу на работу и с работы. А вопрос у меня такой: неужели я не способна видеть такие сны, о которых пишут другие ваши читатели, - яркие, запоминающиеся? Это не каждому дано?

Татьяна, Нижний Новгород.

Записывайте свои сны сразу после пробуждения.

Почти всем знакомо ощущение, когда просыпаешься под впечатлением от странных, удивительных, радостных или пугающих образов или картин, увиденных во сне.

Сны - это не бессмысленная череда образов, накопленных и выпускаемых на волю отдыхающим мозгом. Поступившая за день информация сортируется, что-то для нас кажется маловажным, на что-то мы просто не обращаем внимания, а что-то стараемся забыть. Все это уходит в подсознание. Ценность же сновидений заключается в том, что в них отражаются извлеченные из закоулков подсознания страхи, страсти, желания, надежды человека. И через аллегорические образы сны дают наиболее полное представление о нашей многогранной личности.

Начните записывать свои сны сразу после пробуждения. Вы заметите, что с каждым разом сюжет будет становиться более стройным, а лица узнаваемыми. Через некоторое время вы сможете заметить повторяющиеся фрагменты либо похожие ситуации. И тогда, возможно, вы сможете понять, что настойчиво пытается раскрыть вам ваше подсознание.

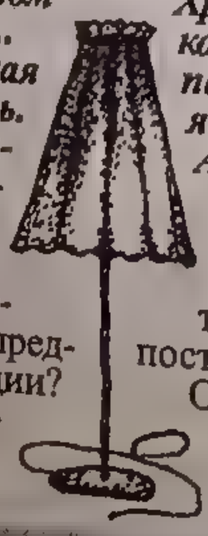
Сны о транспорте – одни из наиболее частых. Электричка символизирует рутинную работу. Поезд - скорость вашей повседневной жизни.

Общественный транспорт обычно связывает массы людей, в снах это бессознательные порывы и бессознательные желания. В общественном транспорте, если, конечно, не вы сами сидите за рулем, у нас нет иной роли, как быть пассажиром. Пассажир находится в пассивной роли и всегда зависим. Видение в сновидении общественного транспорта подталкивает вас к перемене роли, побуждает вас к действиям. А вот езда на велосипеде, наоборот, говорит о том, что вы полностью контролируете свою жизнь.

Заговор от храпа

Дорогой «Морфей»! В августе я собралась в отпуск, хочу поехать на море в санаторий. Мне неловко об этом говорить, но я храплю во сне, хотя мне всего 50 лет. Нельзя ли от этого как-нибудь избавиться? Ведь придется жить в трехместном номере с соседками...

И.П., Псковская область.



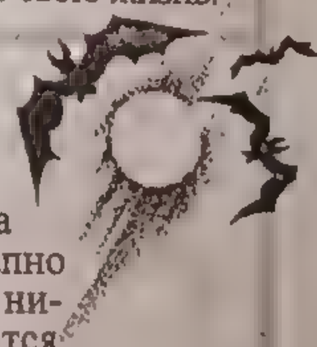
Иногда такая привычка, как храп, приносит массу неприятностей, особенно если приходится ночевать вне дома. Что же предпринять в этой ситуации?

Вечером, перед самым отходом ко сну, возьмите стакан кефира или другого кисломолочного продукта. На этот стакан наговаривайте трижды такой заговор: ***«Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Аминь! Храп Храповик, свернись, да более во мне, рабе Божьей (свое полное имя), не кажись! Храп Храпун, закисляйся, ко мне, рабе Божьей (свое полное имя), во сне не являйся! Да будет так! Аминь!»***

Наговоренный кефир (или другой кисломолочный продукт) выпейте мелкими глотками. Так поступайте каждый вечер. Обычно для избавления от вашей проблемы хватает месяца.

Советы ведуньи

От ночных страхов



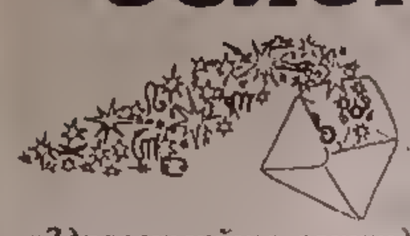
Этот способ помогает и в том случае, когда вам снятся страшные сны, и когда вы внезапно просыпаетесь с сильным сердцебиением и никак не можете снова уснуть, и когда мерещится в темноте что-то страшное.

На убывающей луне возьмите три головки чеснока и четыре луковицы вместе с перьями (ботвой) и сплетите из них небольшое ожерелье. Когда будете плести, чередуя головки лука и чеснока, читайте вполголоса ***«Отче наш»***. Это ожерелье положите под подушку, и пусть оно лежит там полгода, а потом сделайте новое, опять же на убывающей луне. О том, что вы делали, никто не должен знать.

Кроме этого каждый вечер, также в период убывающей луны, можно проводить следующую процедуру. Возьмите любое сладкое питье и наговорите на него девять раз «Отче наш». А затем трижды сам заговор: ***«Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Аминь! Господи, спаси, Господи, помоги, Господи, подай мне свою небесную помощь!»*** После этого перекрестите питье и выпейте его на ночь небольшими глотками.

ВОПРОС В КОНВЕРТЕ

Верхом на белом коне



«Здравствуйте, сотрудники газеты «Морфей»!

Хочу попросить вас, чтобы вы объяснили мои сны.

Первый мой сон был таким. Вижу солнечное место, зеленую траву, деревья, мне там очень хорошо и весело. Вижу белую, очень красивую лошадь. Беру ее за узду и мы вместе идем в деревянное здание. Поднимаемся по деревянным ступеням, недолго там находимся, затем выходим, и я пугаюсь при виде моего бывшего парня, с которым мы очень плохо расстались полгода назад.

Следующий сон был таким. Я еду верхом на белой лошади. Хочу посадить знакомых, но лошадь может везти только меня одну.

Третий сон. Я стою и любуюсь 4 красивыми конями. Хочу, мечтаю сесть на них, но боюсь, ведь они очень красивые! А лошади эти странного окраса, точь-в-точь как городецкая роспись.

Последний мой сон был таким. Стою я возле какой-то конюшни. Затем вижу, что уже сижу верхом на лошади коричневого цвета. А у наших ног лежит мертвая лошадь, которая умерла от старости.

Прошу вас, объясните, что все это значит. Лошадей я люблю, но ни разу их не трогала, боялась.

Галина, 19 лет, г. Лукоянов».

Среди таинственных символов сновидений лошадь – один из самых замечательных.

Видеть во сне лошадей белых - радость и счастье, а скакать на белой лошади – тем более прекрасный знак. В первую очередь он сулит вам прочность дружеских связей

Вести лошадь под узцы означает управлять своей судьбой.

и радость встреч с товарищами по духу. Вообще встретить в сновидении прекрасных коней означает скорый успех и благосостояние.

Не вызывает сомнений, что белая лошадка из вашего сна в реальности привезет вас к большой удаче. Не исключен карьерный рост, устройство на престижную работу или успехи в учебе (в зависимости от того, чем вы сейчас занимаетесь) – словом, продвижение в деловой сфере. Ведь вести лошадь под узцы (управлять ею) означает управлять своей судьбой по своему желанию.

Несколько омрачает картину мертвая лошадь, но лишь совсем чуть-чуть. Возможно, это означает незначительное препятствие на пути, с которым вы без труда, играючи справитесь.

В общем, сновидения откровенно дают понять: вы – на коне!

МОРФЕЙ

«Я видела свои похороны...»

«Здравствуй, «Морфей»!

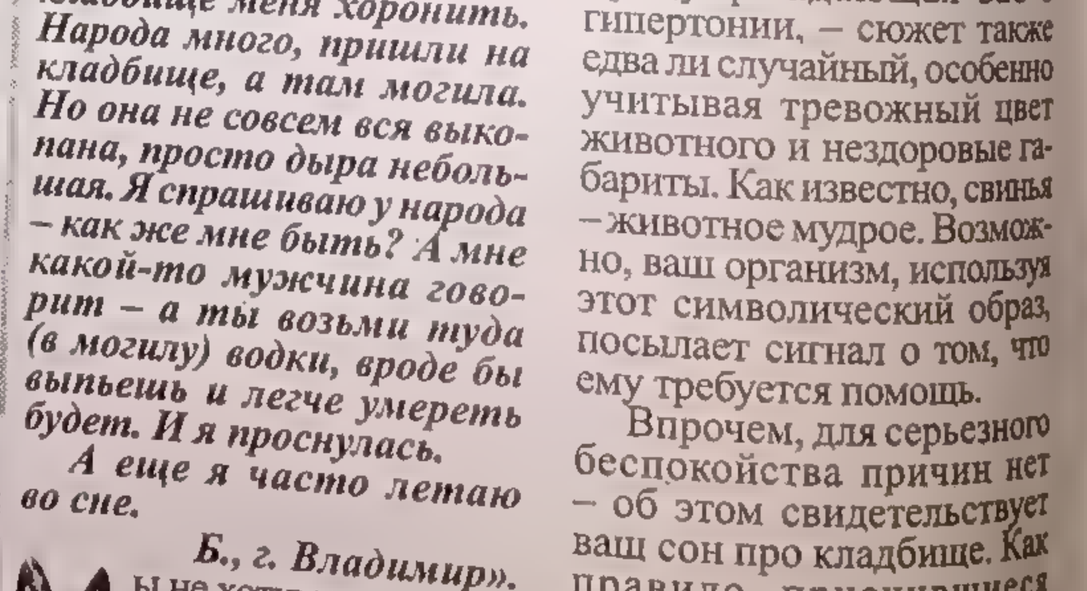
Стараюсь каждый раз покупать газету. Выписать не могу, стесняюсь, у нас на почте будут смеяться и сплетничать. Сама я татарочка, занимаюсь бизнесом. Но живу далеко от родины в русской деревне. Мне за 50...

Объясните, пожалуйста, мой сон. Будто бы я на родине, в своем поселке. Иду по тропинке, вижу, что идет хряк лесной. Я испугалась, спряталась у чужого дома за поленницей дров. Тут подходит он – а это домашняя свинья, жирная, красная такая. Мне загородила путь и говорит – вот сейчас ты умрешь от давления. Взяла мои пальцы себе в пасть и стала сосать. От страха я проснулась. Что бы это значило?

А еще я видела свои похороны, будто я всех приглашаю, и мы идем пешком на кладбище меня хоронить. Народа много, пришли на кладбище, а там могила. Но она не совсем вся выкопана, просто дыра небольшая. Я спрашиваю у народа – как же мне быть? А мне какой-то мужчина говорит – а ты возьми туда (в могилу) водки, вроде бы выпьешь и легче умереть будет. И я проснулась.

А еще я часто летаю во сне.

Б., г. Владимир».



Мы не хотим пугать вас, однако позвольте дать совет: похоже, вам стоит обратить более серьезное внимание на свое здоровье.

Полеты во сне хороши только для детей: считается, что, летая, они растут. Для человека в зрелом возрасте такие сновидения, тем более часто повторяющиеся – повод задуматься – все ли в порядке с сердцем? Во всяком случае, не мешает записаться на прием к терапевту – хотя бы просто для самоуспокоения.

Жирная, красная свинья, предупреждающая вас о гипертонии, – сюжет также едва ли случайный, особенно учитывая тревожный цвет животного и нездоровые габариты. Как известно, свинья – животное мудрое. Возможно, ваш организм, используя этот символический образ, посылает сигнал о том, что ему требуется помощь.

Впрочем, для серьезного беспокойства причин нет – об этом свидетельствует ваш сон про кладбище. Как правило, приснившиеся собственные похороны означают, как раз напротив, жизнь долгую.

Возможно, вам следует всего лишь хорошенько отдохнуть. Почаще думайте о том хорошем, что есть в вашей жизни – это будет отличным тонизирующим эликсиром. Крепкого вам здоровья и благополучия!

По ту сторону зеркала

«Здравствуй, дорогой «Морфей»!

Мне приснился тревожный сон.

Я у своей мамы в гостях, у нее в спальне да и везде в квартире все по-другому. В спальне стоит трельяж, а на нем телефон с определителем номера. Я слышу звонок и иду с кухни в спальню, мама мне что-то из кухни говорит, я не понимаю ее слов и ее не вижу. У них дома идеальная чистота.

Телефон перестал звонить. Я не снимала трубку, но голос мужской из телефона говорит, что мой муж погиб, вахта выезжала с работы и самолет разбился. И тут же я вижу мужа в зеркале, он стоит рядом со своим мотоциклом красного цвета. Он вроде бы в Томске и встречает нашего сына с самолета. Сын спускается по трапу, ноги у него босые и на нем какие-то странные трико и кофта, которую я сама вязала, он ее любит носить. Я мысленно спрашиваю – где носки и почему без обуви? Он меня слышит, но молчит. Я прошу мужа, чтобы он привез сына ко мне. А муж на меня злой и говорит, что я забираю у него сына и ему плохо одному. И через зеркало потянуло холодом и мне стало не по себе.

Рядом с ним какие-то люди, муж с женой, предлагают отвезти нашего сына домой, у них зеленый мотоцикл. «Я сам отвезу», - говорит муж. И в считанные секунды ребенок со мной. Я счастлива, обнимаю своих детей и смотрю в зеркало. А муж на нас смотрит и говорит, что теперь остался один, я забрала у него все. Я вижу в зеркале себя с детьми, очень счастлива, мне было легко и спокойно. Но когда я проснулась, мне было очень плохо, будто я кого-то похоронила, на душе было пусто и холодно.

Мне 35 лет, мужу столько же. Он работает вахтовым методом. Мы живем уже 14 лет, у нас двое детей. Я раз от него уходила, нету жизни, но из-за дочери вернулась, а спустя 3 года родился сын. Я сижу дома, так получилось, что из-за болезни мне пришлось уйти с работы, но учусь на бухгалтера. Одна радость в жизни – это мои дети.

Объясните мой сон.

Татьяна, Томская область».

Родственники – значительные фигуры как в реальной жизни, так и во сне. По этой причине толкование сновидений с присутствием кого-то из членов семьи – задача не из легких.

Возникновение снов о родных и близких объясняется желанием каждого человека ответить на вопрос, какое положение вещей в вашей семье является «нормальным», насколько вы удовлетворены этим положением, желаете ли его изменить.

Позвольте мечте жить в вашей душе.

Общие трактовки снов о семье таковы. Женщине, увидевшей своих детей, следует быть внимательнее в отношениях с домашними. Вполне возможно, что своими действиями или словами она сильно обижает их. Считается, что очень благоприятен сон о ссоре с супругом, в котором он осыпает жену незаслуженными обвинениями: это означает доверие и уважение в реальной жизни.

Очень многозначительный символ вашего сна – зеркало. По всей видимости, в картинках, которые вы увидели в нем, отразились ваши тайные страхи, переживания, неосознанные желания. К тому же зеркало трактуется многими толкователями снов как символ перемен.

Исходя из всего этого можно предположить, что сейчас в вашей жизни идут переходные процессы, что, как правило, всегда болезненно. Вы озабочены и запутались, пытаетесь разобраться либо в своем прошлом, либо в нынешней ситуации.

Будьте мудрой - именно сейчас это важно для вас и ваших близких. Подумайте вот над чем: хорошо ли вы знаете, чего на самом деле хотите? Не пытайтесь прятаться от себя – ведь чем лучше вы разбираетесь в собственных намерениях, тем решительнее станете действовать и, само собой, тем быстрее и проще добьетесь успеха.

Нет ли у вас в душе мечты, одной из тех, которые мы любим называть безумными, но без которых наша жизнь порой теряет всякий смысл? Если так, то, пряча ее от всех, не обманывайте сами себя. Позвольте этой мечте жить в вашей душе и вашем сознании, а уж судьба сама позаботится об остальном. Удачи!

МОРФЕЙ

6

Приметы для влюбленных

Почему нельзя назначать свидание на перекрестке дорог?

Здравствуй, дорогой «Морфей»!

Ко мне часто приходит мой парень, но он не проходит в квартиру, потому что это не нравится моему отцу, и поэтому мы стоим на лестничной площадке. Однажды мимо нас проходила соседка и сказала, что девушке с парнем нельзя встречаться на лестнице, они могут поссориться. Правда ли это?

Галя, Ставропольский край.

Действительно, дорогая Галя, такая народная примета существует.

Она утверждает, что те, кто желает, чтобы их любовь протекала гладко, не должны встречаться на лестнице и ни при каких условиях там не целоваться и не обниматься. Иначе ссоры и размолвки неминуемы.

Есть и другие приметы, к которым стоит прислушаться.

● Влюбленные должны при возможности встречаться на холме, особенно если он покрыт мягкой зеленой травой, а также у реки, на берегу моря или в лесу — в этом случае они останутся навсегда верны друг другу.

● Плохо встречаться на берегу искусственного канала, пруда, на мосту, в долине, низине или, что хуже всего, на перекрестках дорог; так как в таком случае любовь и уважение перерастут в ненависть и презрение.

● Если вы гуляете с возлюбленным, то вам повезет, если вы встретите черную кошку, белую собаку или рыжую лошадь.

● Особой удачей для девушки считается первый раз поцеловать своего возлюбленного при свете полной луны. Это значит, что она скоро станет его невестой, их совместная жизнь будет счастливой и они никогда не будут знать нужды.

Первый поцелуй при свете луны - к замужеству.

● Также хорошо услышать пение петуха, когда мысли заняты любимым, так как в этом случае девушка тоже скоро выйдет замуж за своего избранника.

● Лучший цвет для влюбленных на свидании - голубой, а счастливый камень - бирюза.

● После изобретения фотографии возникло поверье о том, что помолвленным нельзя фотографироваться вместе, иначе они расстанутся или их брак не будет счастливым.

● Если невеста или жених посмотрят на молодую луну в зеркало, то это предвещает непостоянство или ссоры.

● Если вы пишете любовное послание и заканчиваете как раз тогда, когда часы бьют полночь, то это счастливый знак, а отправлять послание лучше всего тогда, когда луна озаряет мягким светом крыши домов.

● Не к добру посылать любовное письмо на Рождество или 29 февраля, которое бывает каждые четыре года.

● Разногласия могут возникнуть и в том случае, если написать любовное письмо чернилами несинего цвета или карандашом.

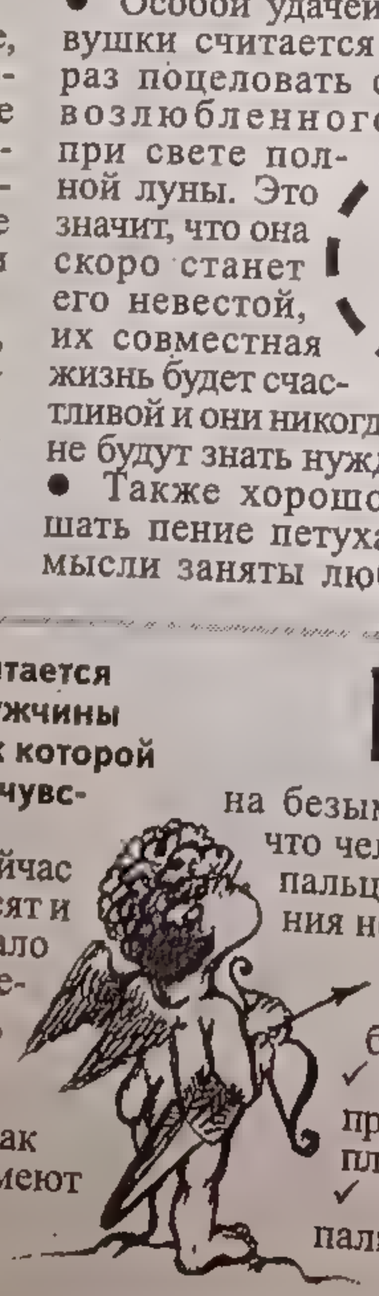
● Крестиков в конце письма, которые означают поцелуи, не должно быть четыре, семь или тринадцать. Достаточно поставить три - это счастливое число и скромное количество, показывающее истинную любовь по сравнению с бесчисленным множеством, которое многие люди считают излишеством.

● По дороге на почту письмо следует нести осторожно и не ронять, иначе ожидайте ссор.

● Помните, что получить в подарок пару перчаток - не к добру, это предвещает разлуку. То же самое можно сказать о броши или ноже. Однако неприятности можно предотвратить, дав взамен подарившему мелкую монету.

Колечко на пальце

Издавна колечко считается лучшим подарком мужчины любимой женщине, к которой он питает серьезные чувства.



И в прежние времена, и сейчас кольца, перстни, печатки носят и мужчины, и женщины. Но мало кто знает, что, надев украшение на определенный палец, мы подаем окружающим особый тайный сигнал.

Итак, кольца на пальцах (как мужчины, так и женщины) имеют следующие значения.

✓ На левой руке кольцо на безымянном пальце означает, что человек разведен, остальные пальцы принципиального значения не имеют.

✓ Кольцо на указательном пальце правой руки: «Я собираюсь вступить в брак».

✓ Кольцо на среднем пальце правой руки: «Я предпочитаю платонические отношения».

✓ Кольцо на безымянном пальце правой руки: «Я женат (замужем)».

✓ Кольцо на мизинце правой руки: «Я не намерен жениться (не собираюсь выходить замуж) никогда».

Девушкам следует помнить, что очень опасно для невесты примерять обручальное кольцо до свадебной церемонии, так как свадьба может расстроиться или закончиться несчастливым браком.

Потерять обручальное кольцо - тоже очень плохая примета, так как это предвещает разрыв отношений.

Зверобой прогонит ссоры

Бросьте веточку этой травы в костер...

Здравствуй, «Морфей»! Каждый раз после визита соседки у нас в семье возникают ссоры. Посоветуйте, что делать?

Инна, г. Шарья.

Уважаемая редакция, напечатайте, пожалуйста, заговор или обряд для того, чтобы родственники, живущие в одной квартире, не ссорились, жили дружно.

Валентина, Волгоградская область.

Если вы хотите наладить мир в семье, оградить себя от чужой злобы, избавиться от ссор, выполните следующие ритуалы. Можно и выбрать один из них.

1. Чтобы не было разлада (если докучают соседи или нет мира в семье).

На полнолуние возьмите веточки зверобоя и высушите их. Перед тем как высушить, начитайте на них 3 раза такой заговор: ***«Сотворю я заговор на эту траву, все слова злые уберу. Не ходи ты, злость, на этот порог, не насылай сюда больше тревог. Как трава иссохнет, сгорит сия, пройдет и ненависть твоя. Как я сказала, так и быть, тут людям мед пить, а слезы рабе Божьей (свое имя) от сего часа не лить. Аминь. Аминь. Аминь»***.

Купите в любую пятницу белое полотенце.

Обметите наговоренными веточками все жилище, закончив уборку у порога. Когда веточки высохнут, сожгите их, а пепел рассыпьте за порогом (от соседей, если они докучают вам) или на пороге (если хотите мира среди домочадцев).

2. Заговор на примирение между родными, которые живут в одной квартире.

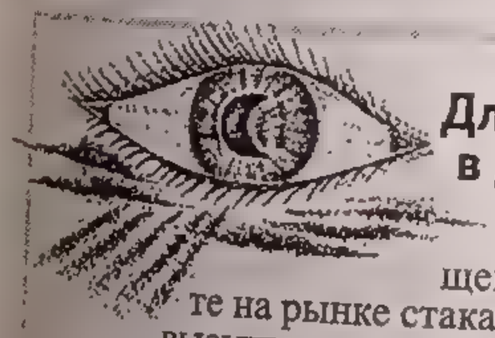
Купите в любую пятницу, не торгуясь, белое без узоров полотенце. На восходе субботы встаньте, умойтесь, символически промокните лицо и руки этим полотенцем и сразу на него начитайте 1 раз: ***«Ложусь, помолясь, встаю, благословясь, умываюсь не водою, а Божьей росою. Утираюсь белым полотном, иду из дверей в двери, из ворот в ворота на поле. Там стоит зеленая дубрава, за зеленой дубравой - золотая риза, Моисей-старец Богу молится, мольбу мою слышит. От злых дел, злых людей вразуми, утверди сердца рабов Божьих (перечислить имена домочадцев), прикажи рабу Божью (свое имя) не обижать. Будь, моя молитва, крепка и лепка. Всегда, ныне, и присно, и во веки веков. Аминь. Аминь. Аминь»***.

Полотенце повесить там, где им все будут пользоваться.

3. Если в разговоре с родными выяснится, что они сами не понимают, откуда у них столько злости, посоветуйте им сделать следующее.

Нужно в церкви купить иконку ангела-хранителя и утром или вечером читать на нее: ***«Ангел Божий, святой мой хранитель, данный мне от Бога с неба в охранение, прошу тебя усердно. Ты меня сегодня вразуми и сохрани от всякого зла, научи меня доброму делу и направь на путь спасения. Разруши зависть и ненависть, избавь от плохого раба Божьего (имя) не на час, не на два, а навсегда! Аминь»***.

Иконку всегда носить при себе.



Для помощи в деле

На растущей луне купите на рынке стакан мака. Дома высыпьте его в глубокую тарелку и, помешивая мак правой рукой, 7 раз прочтите над ним «Отче наш».

Теперь при вас всегда должна находиться горсточка этого наговоренного мака. Когда возникнет ситуация, где вы нуждаетесь в чьей-то реальной помощи, высыпьте перед собой мак и трижды скажите: ***«Цып-цып, свершись, цып-цып, получись, цып-цып, не ленись. Да будет так!»***

Чтобы дети не вредничали

Сегодня многие родители жалуются на непослушание детей. Вроде чадо вас слышит, все понимает, но поступает вам наперекор. Избавиться от этого можно так.

Шепоточки

На любое питье, предназначенное вашему ребенку, говорите нечетное количество раз, но не менее трех, такие слова: ***«Вреда заблудилась, в дитятю (имя ребенка) поселилась. Теперь отблудилась, по своему делу опять пустилась. Аминь»***. Ребенок должен выпить наговоренное все до капли, так что лучше брать полстакана питья. Начинать эту процедуру нужно на убывающей луне.

На злого человека

Если вам часто приходится встречаться с человеком, про которого вы точно знаете, что он может желать вам зла, то запомните следующий шепоток.

Едва завидев неприятеля, шепчите в его сторону (можно и в спину): ***«Зло, как кол, забит, никто ему вылазить не велит, внутри сидит да молчит. Зло, не выходи, никому не вреди. Аминь»***. Повторяйте, пока этот человек не скроется из виду.

СУПЕРСОННИК

ВАШИ СНЫ РАЗГАДЫВАЮТ ПЯТЕРО САМЫХ ИЗВЕСТНЫХ В МИРЕ СНОВЕДОВ

Это признанные авторитеты среди толкователей снов всех времен и народов: Густавус Миллер, мадам Хассе, Дэвид Лофф. Кроме того, в «Суперсонник» включены толкования сновидческих символов знаменитейших прорицателей Нострадамуса и Ванги. С «Суперсонником» вы найдете ответы на любые ваши сны.

(Продолжение. Начало в №4 за 2006 г.)

Икона

Видеть во сне иконы в доме - такой сон предсказывает, что в вашей стране вспыхнет религиозный конфликт, в результате которого будут жертвы и большой ущерб. Для восстановления мира понадобятся годы.

Снимать со стены иконы - такой сон говорит о том, что наступит кризис веры, когда люди перестанут жить по законам Божьим, и это дорого им обойдется, они сами себя накажут.

Если вам приснились иконы в церкви, то это означает, что единственным вашим спасением в трудное время будет вера, и пусть вы не очень религиозный человек, но придете в церковь как блудный сын, и Бог не отвернется от вас. **(Ванга)**

Икона является символом духовности, пророчества, покаяния.

Сон, в котором вы молитесь перед иконой, означает, что вы слишком много внимания уделяете материальным проблемам и забываете о духовных.

Видеть во сне плачущую икону - дурное предзнаменование.

Если во сне вы держите в руках икону - наяву вы получите долгожданное известие.

Увидеть во сне, как вы ставите перед иконой свечу, - испытывать угрызения совести из-за прошлых ошибок.

Упавшая икона - символ роковой ошибки. **(Нострадамус)**

Сны об иконах часто отражают либо силу, либо единство. Вы хотите чувствовать единство со Вселенной, и иконы являются подходящим звеном, позволяющим осуществить такое единение.

Порой вам может сниться ситуация, в которой для разрешения конфликта вам необходима сверхъестественная сила. Иконы в этом случае

послужат проводником или символом такой силы.

Существует огромное количество доступных всем людям образов-икон. Те, которые вы обнаружите в своих сновидениях, будут иметь отношение еще и к вашему жизненному опыту. (Например, распятие, полная луна, звезда Давида, Стоунхендж, Будда.)

Опыт, как-то связанный с образами-иконами, относится к священным или сверхъестественным явлениям, имевшим место в вашей жизни?

В вашем сне другие люди чтят эти иконы или пренебрегают ими? Что вы чувствуете по этому поводу? **(Лофф)**

Видеть икону во сне - благоприятные возможности для налаживания отношений с нужными людьми, для установления деловых контактов, вам удастся при самых сложных обстоятельствах извлечь выгоду из начатого дела.

Молиться перед иконой – вам предложат поддержку ваши партнеры по бизнесу, покупать – вам откажут в помощи ваши друзья, возможна потеря работы или семьи по собственной вине.

Смотреть на икону в церкви – вы в скором времени сделаете правильный выбор, для молодой девушки – удачное замужество, вы никогда не пожалеете, что вышли замуж именно за этого человека. **(Миллер)**

Икону видеть во сне, молиться ей – вам потребуется много терпения, чтобы достичь желаемого. **(Мадам Хассе)**

Икра

Видеть во сне икру - знак того, что вас ждет роскошная жизнь. Но вам следует проявлять осторожность, иначе вы в один миг можете лишиться всего.

Если вы едите икру, то вас ждет прибавление в семействе. Беременной женщине такой сон сулит легкие роды.

Если во сне вы достаете из рыбы икру, то наяву очень жестоко обойдетесь со своими близкими. Покупать во сне икру означает, что состояние вашего здоровья заметно улучшится. Больному человеку этот сон предвещает скорое выздоровление. Если такой сон приснится пожилому человеку, то ему предстоит долгая, спокойная жизнь. **(Миллер)**

Ил

Видеть во сне илистое дно – ожидаются возбуждение и тревоги, погрязнуть в иле - большие волнения и страсти. **(Мадам Хассе)**

Иллюминатор

Считать иллюминаторы на каком-нибудь судне – радость, смена привычной обстановки, романтическое путешествие или приключение.

Открывать иллюминатор – свобода действий, независимость принятия решений, возможность творческой работы. Пытаться пролезть через него – заботы, которые вам принесут много горестных минут и потребуют от вас больших физических усилий.

Смотреть через закрытый иллюминатор – вы совершите поступок, который изменит вашу репутацию не в лучшую сторону, осложнит отношения с близкими людьми. **(Миллер)**

Иллюминация

Видеть во сне много праздничных огней – вас ожидает присутствие на торжестве, веселье или радостное путешествие. **(Мадам Хассе)**

Имение (собственность)

Быть во сне владельцем роскошного имения - тебя ожидают потери. **(Мадам Хассе)**

Именины

Во сне праздновать именины - это говорит о том, что вы устали от повседневных забот, вам хочется пообщаться с друзьями, отдохнуть от обязанностей и расслабиться, и скоро вы получите такую возможность.

Если вас поздравляют с именинами во сне, то такой сон свидетельствует о том, что вам не хватает внимания со стороны близких, и в ближайшее время положение не изменится.

Поздравлять кого-то с именинами - это знак того, что у вас появились завистники, которые будут распускать про вас сплетни и сделают все, чтобы вам навредить.

Если вас забыли поздравить с именинами, то это говорит о том, что вы совершите недостойный поступок и будете раскаиваться в нем. **(Миллер)**

Имплантация

Быть в роли хирурга, который проводит имплантацию, – вам предстоит принять важное для вас и потому очень сложное решение.

Вам имплантируют чужой орган – наступление тяжелых перемен в вашей жизни. Наблюдать за тем, как проводят имплантацию, – успешное завершение ваших текущих дел.

Продавать орган для имплантации – вы предпримете попытку увеличить свой доход не совсем честным путем, но не осуществите свой план из-за мук совести. **(Миллер)**

Имущество

Видеть во сне, что вы вступаете в обладание богатым имуществом, означает, что в будущем вас ожидает наследство, но далеко не то, на которое вы рассчитывали. Молодой особе этот сон предвещает разочарование в получаемом наследстве. Возможно, что реальностью, которая ее ожидает, станет немного зарабатывающий муж и полный дом детей. **(Миллер)**

Приобретать во сне имущество означает потерю собственности, продавать его - новое приобретение. **(Мадам Хассе)**

Имя

Во сне вас неоднократно окликают по имени – вы общаетесь с приветливыми людьми, на которых полностью можете положиться.

Люди путают ваше имя – сомнения, страдание от мрачных предчувствий и незнание, как от них избавиться.

Вас зовут иначе, чем в жизни – вам не удастся оградить себя от неприятностей.

Вы не можете вспомнить свое имя – вам никак не удается найти свое место в жизни, все оборачивается против вас. **(Миллер)**

Слышать во сне собственное имя - добрые вести, видеть написанное - предстоит судебный процесс. **(Мадам Хассе)**

Инвалид

Увидеть во сне инвалидов - знак, предвещающий неприятных партнеров, покушающихся на ваши интересы. Видеть во сне, что вы - один из них, предвещает, что вам угрожают неприятные обстоятельства.

Если вам снится человек в инвалидной коляске, возможно, что за этим сном последуют голод и катастрофы, во время которых вы станете активно помогать нуждающимся. **(Миллер)**

Инвестиция

Получить инвестицию для расширения своего дела – вы привыкли пользоваться поддержкой друзей и родственников и без них уже не представляете своей деятельности, но скоро вам придется действовать в одиночку.

Инвестировать какое-нибудь дело – вы размениваетесь по мелочам, тратите время на пустяки, хотя имеете возможность заняться настоящим и полезным делом.

Быть владельцем инвестиционной компании – вас не устраивает ваше положение, но вы больше любите поговорить об этом, чем реально решать свои проблемы, поэтому не ждите улучшения своих дел.

Быть инвестором банка – успех в делах, уважение со стороны окружающих. Привлекать к своему предприятию инвесторов – вы совершите рискованный поступок, но ваш риск оправдается, и вы получите солидный выигрыш, для женщины – в вашей жизни появится покровитель или богатый любовник.

Инвестор отказывается вкладывать средства в ваш проект – временные неудачи в делах или размолвка с начальством. **(Миллер)**

Ингалятор

Покупать ингалятор – предстоит нелегкое испытание, которое вы преодолеете с помощью надежного друга, для женщины – вам следует быть осторожней в проявлении своих чувств.

Пытаться лечиться с помощью ингалятора – вы проявляете слишком большую снисходительность к людям, поэтому не можете рассчитывать на их отдачу, а сами несете тяготы, ложащиеся вам на плечи, для женщины – вы беззаботно расслабились и стали слишком уязвимой для соперниц.

Если ингалятор сломался – ваши усилия пропадут даром, не рассчитывайте на то, что вы привлечете к себе внимание.

Врач рекомендует лечение ингалятором – благополучное завершение предстоящих дел, возможен риск, для беременной женщины – легкие и удачные роды. **(Миллер)**

Индюк, индюшка

Видеть во сне индюшек означает богатую прибыль в делах, а крестьянам - большой урожай. Видеть их приготовленными к продаже - означает улучшение в ваших делах.

Видеть индюшек больными или дохлыми предсказывает, что стесненные обстоятельства заставят страдать вашу гордость.

Если во сне вы едите индюшек - это сулит вам какое-то радостное событие. Видеть их летящими предвещает вам успех и известность, что произойдет в очень короткое время.

Убивать индюшек - это знак того, что впоследствии вы будете добывать свое богатство не всегда честным способом. **(Миллер)**

Видеть во сне индюка или индейку - мир, веселье или большое празднество. **(Мадам Хассе)**

Инженер

Видеть во сне инженера – утомительные поездки, с которыми вы примиритесь после нескольких радостных встреч. **(Миллер)**

Иметь дело с инженером или быть им - усердие принесет тебе пользу. **(Мадам Хассе)**

Инжир

Есть инжир – лихорадочная торопливость, которая ненадолго охватит вас. Видеть, как растет инжир – спокойное течение дел, хорошее здоровье, для девушки – скорое достойное и богатое замужество. **(Миллер)**

Иностранец

Видеть во сне чужестранца, который вам нравится, означает хорошее здоровье в будущем и другие благоприятные обстоятельства. Если же он вам не нравится - ждите разочарований.

Видеть себя во сне иностранцем означает верных друзей. **(Миллер)**

Инструменты

Видеть любые инструменты для труда – неудачное завершение какой-либо работы, сломанные – серьезная болезнь кого-либо из друзей и родственников или неудача в делах. **(Миллер)**

Видеть во сне медицинские инструменты – наступают плохие времена, музыкальные инструменты – опасайтесь несчастного случая. **(Мадам Хассе)**

Инфекция

Обычно инфекция появляется при повреждении какой-либо части тела. Для толкования важно обратить внимание, какой орган и каким образом поврежден.

Как появилась рана - случайно, по неосторожности или ее нанес какой-то человек?

Что вы чувствуете после ранения - смертельный страх или дискомфорт? **(Лофф)**

Искать

Если вам приснилось, что вы ищите работу, то будьте внимательны и не упустите случай разбогатеть.

Если во сне вы ищите гостиницу для ночлега, то, возможно, наяву вам придется преодолевать препятствия в поисках богатства и счастья.

Искать иголку - к пустым хлопотам. **(Лофф)**

Искать что-нибудь - иметь неисполнимое желание. **(Мадам Хассе)**

Искупление вины, возмещение

Такой сон означает, что вас ждет счастливое общение с друзьями. Биржевые дельцы не должны опасаться падения акций на бирже, а флирт у молодежи завершится счастливым концом.

Чья-то жертва или искупление вины ради вашего каприза предвещает или ваше собственное унижение, или унижение ваших друзей из-за вашего явного или тайного пренебрежения долгом. Женщина после такого сна должна опасаться разочарования. **(Миллер)**

Исповедь

Если во сне вы исповедуетесь, значит, наяву совершите недостойный поступок, за который будет стыдно, но вы скроете его ото всех, хотя в душе будете переживать и раскаиваться.

Сон, в котором вы исповедуете кого-то в роли священника, предрекает тяжелый период, когда многие из друзей и знакомых будут нуждаться в вашей помощи, но вам будет нелегко утешить их, ибо на душе будет неспокойно и вам предстоит терзаться вместе с ними.

Подслушать во сне чью-то исповедь - наяву предстоит долгий разговор на тему веры, религии, который заставит вас еще раз задуматься над своим мироощущением и жизненной позицией, потому что затронет самые сокровенные струны вашей души. **(Ванга)**

Исповедь чью-то слышать - имеешь наступающих врагов. Исповедоваться самому - сердце твое неспокойно. Исповедника видеть - ожидается что-то недоброе. **(Мадам Хассе)**

(Продолжение следует.)

ЖИВЫЕ ВИТАМИНЫ ПРИРОДЫ ОТ МЕРЦАНЫ

Как попасть в природный санаторий?

Сон - настоящий природный санаторий, врачующий тело и душу!

Ирина Семеновна, пенсионерка:

Весной у меня столько дел – грядки, рассада, посадка, а летом еще больше... А тут давление скачет, болят суставы, сердце шалит – не знаешь, за какое лекарство хвататься. Пришлось в больницу идти, надо же что–то делать! Врач меня осмотрел, и неожиданно спросил, хорошо ли я сплю. Тут уж я удивилась! Бессонница – это же обычное дело. А он: "От плохого сна – все болезни. А весной ещё организму не хватает витаминов, да и погода меняется – вот вам и обострение!" Вместо рецепта получила я направление в Сомнологический центр.

Игорь Сергеевич, сомнолог:

Я направил пациентку на полисомнографию, современный метод выявления причин нарушений сна. Пока вы спите, реакции регистрируются датчиками, а потом составляется график – гипнограмма. В данном случае на ней налицо признаки инсомнии: нарушены фазы сна, трудности с засыпанием, частые пробуждения. Вынести такую нагрузку организму сложно, поэтому и обостряются болезни.

Я рекомендовал Ирине Семеновне средство, естественным путем восстанавливающее сон, – капли МОРФЕЙ на основе российских целебных трав.

Современные лекарства на основе химии и спирта не поддерживают связь с живой природой. Совсем другое дело, если в основе препарата – вода. И не случайно: все живое на земле началось с воды, и человек на 70% состоит из воды. Вода – живой проводник здоровья, хранитель и носитель информации от растений к человеку. Установлен факт, что церковные молитвы меняют структуру воды и она становится целебной – это и есть "святая вода". И растения также способны создать в воде свою структуру, необходимую для лечения болезни. Попадая в воду, растения формируют особый, или как говорят ученые, "сольватный" слой изменённых молекул воды. Растения отдают воде свою энергетику и природную силу, накопленную веками, а вода воздействует на тысячи других биологически активных веществ, извлечённых из ценнейших растений.

Биофлавоноиды – это уникальные природные соединения живых витаминов, "сохранить жизнь" которых можно только в воде. Вода делает их не просто полезными, а способными исцелять, поэтому специалисты называют их "живыми витаминами природы".

Ученые нашли способ донести до человека силу трав: с помощью высоких технологий они поместили биофлавоноиды в водный раствор, объединив мудрость живых витаминов с огромным потенциалом воды.

Живые витамины – это лучшее, что тысячелетиями создавалось природой, усиленные почти фантастическими свойствами воды, не только максимально воздействуют на конкретный орган, но и восстанавливают саму систему саморегуляции организма.

МОРФЕЙ выпускается в самой эффективной форме – капли для приёма под язык. Живые витамины, всасываясь, без потерь поступают в кровь, а полная информация о них, сохраненная молекулами воды, проникает еще глубже, к мельчайшим частицам всех органов.

МОРФЕЙ мягко успокаивает днем, устраняя стрессы, а ночью помогает заснуть и восстанавливает природный ритм сна, регулируя его структуру и фазы. После полноценного сна пробуждение – лёгкое, все болезни отступают и глаза сияют молодостью.

За плечами МОРФЕЯ – многолетние испытания в таких ведущих научных центрах, как Санкт–Петербургский государственный медицинский университет, Сомнологический центр Министерства здравоохранения, Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии. Сочетая в себе силу воды и живых витаминов, он заслуженно получил высокую оценку врачей и пациентов – регулярный приём МОРФЕЯ нормализует сон, снижает давление, улучшает мозговое кровообращение, повышает работоспособность. Поэтому МОРФЕЙ рекомендуется в комплексном лечении сердечно–сосудистых заболеваний, гипертонии и болезней суставов.

В отличие от лекарств капли МОРФЕЙ не имеют побочных эффектов, не содержат сахара и спирта и рекомендуются даже беременным женщинам. Длительный приём капель не приводит к привыканию и развитию зависимости. А для детей разработана специальная детская форма – капли БАЮ–БАЙ.

КАПЛИ МОРФЕЙ – ЖИВИТЕ БЕЗ СТРЕССА, СПИТЕ НА ЗДОРОВЬЕ!

СОГР № 77 99 23 3 У 3937 5 06 от 06.05 2006 г. Производитель ООО "Курортмедсервис"
На правах рекламы Товар сертифицирован Не является лекарством
О противопоказаниях проконсультируйтесь с врачом

МЕРЦАНА

Горячая линия (звонок бесплатный):
Москва (495) 101-44-54
по России 8-800-200-02-80
www.mercana.ru
Спрашивайте в аптеках города!

Невезение, прощай!

Как стать любимчиком Фортуны?

Здравствуйте, уважаемый «Морфей»!

Мне 30 лет, и всю жизнь мне не везет: ни в любви, ни в игре. Единственный раз выиграл в «спринт», при Союзе еще. Подскажите, пожалуйста, что такое «не везет» и как с ним бороться.

Владимир, г. Дзержинск.

Если неудачи постоянно преследуют вас, но при этом вы добросовестно относитесь к своей работе, семье, друзьям, то можно заподозрить порчу на невезение.

Наводится она, как правило, завистниками. Вспомните, не говорили ли вам, как вы замечательно выглядите, как вы остроумны, как вы хорошо и умело справляетесь с работой... Если такое с вами случалось, то подозрение можно переквалифицировать в уверенность.

В этом случае проделайте следующие манипуляции.

1. На заходе солнца при убывающей луне зажгите и поставьте слева от себя синюю свечу. При ее свете напишите имена тех лиц, которые хвалили вас по различным поводам. Затем бумажку подожгите, и пока она будет гореть, через зубы говорите, прищурив глаза: ***«Все возвращаю, ничего себе, (свое имя), не оставляю. Да будет так»***. Пепел соберите и сразу же развейте по ветру.

2. Определив количество завидующих вам человек, необходимо взять такое же число любых одинаковых денежных единиц (это могут быть и монеты) и на следующий день отправиться с ними в церковь. Там купите три свечи. Первую поставьте перед образом Богоматери со словами: **«Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Матерь Божья, помоги, огради, лиха не допусти. Аминь»** (повторить трижды).

Вторую свечу поставьте перед иконой Николая-угодника. При этом три раза произнесите: «Во имя Отца и Сына и Святого Духа. Святой Николай, заступись за меня, раба Божьего (свое имя), перед Господом нашим помолись. Аминь».

Ритуал проводится в течение одних суток.

Третью свечу поставьте, повинуясь интуиции, - вы в это время сами сообразите, где именно. Говорить ничего не следует, но если в этот момент возникнет желание помолиться, препятствовать ему не нужно.

При выходе из церкви пожертвуйте на ее нужды заранее приготовленные деньги.

3. Теперь до захода солнца вы должны будете накормить любого голодного человека, голодное бродячее животное и птиц. Поступите, как вам удобнее: купите еды и отдайте ее человеку, просящему подаяние, или дайте ему сумму денег, на которую можно купить съестное. Собаку можно накормить остатками вашего ужина или специально приготовить для нее похлебку. А еще раскрошите белую, но не сдобную булку или хлеб в местах обитания диких птиц (домашние здесь не в счет).

Ритуал проводится в течение одних суток. И если все проделаете правильно, то порча на невезение уходит практически сразу.

МАГИЧЕСКИЕ КНИГИ

Все разделы практической магии, гипноза, астрологии.

Учебники магии для начинающих. Доступные для понимания самоучители Черной и Белой магии помогут Вам приоткрыть дверь в мир тайных знаний. Вы сможете научиться проводить магические ритуалы, изготавливать амулеты и талисманы, узнаете о магии ВУДУ, Каббале и многих других колдовских науках.

Магия любви Приворотные рецепты. Любовные заговоры. Приемы привлечения и уничтожения любви. Снятие венца безбрачия и многое другое.

Магические рецепты Учебники денежной магии. Рецепты привлечения счастья и удачи. Приемы исполнения желаний. Фен-Шуй.

Гипноз Доступные для понимания учебники гипноза для начинающих. Секреты цыганского гипноза.

Защита от порчи Легко применимые и действенные рецепты защиты от порчи, сглаза, проклятья.

Гадания Все виды гадательных практик: Карты Таро. Руны. Хиромантия. Нумерология. Самоучители астрологии.

Астральные путешествия Рядом с нами находится неизвестный астральный мир. Книги из нашего каталога помогут проникнуть в него и научат использовать астральный мир в своих интересах.

Колдовство Книги по использованию различных колдовских ритуалов и практик.

Сборники заговоров и заклинаний для различных целей.

Бесплатный каталог с подробным описанием магических книг Вы можете получить по почте. Для этого пришлите в письме конверт с марками и Вашим адресом.

БОЛЕЕ 1000 КНИГ В ПРОДАЖЕ

603132, Нижний Новгород, а\я 445 (Б 13)

Реклама Мо[illegible] АГ ОГРН 3065260200000017

Как вернуть долг

Возьмите 2 свечи, зеркало и фото должника.

Здравствуйте, дорогая редакция!

Напишите, пожалуйста, как вернуть свою вещь. Даешь знакомым что-нибудь, долго не возвращают, а постоянно напоминать, просить - неудобно. Но чтобы для них вреда не было. И еще вопрос – можно ли пользоваться вашими советами, если вы отвечаете другому человеку, но у меня ситуация похожая?

Оксана Р., г. Новочебоксарск.

Разумеется, уважаемая Оксана, если наш совет, пусть и адресованный другому человеку, подходит вам, вы можете им воспользоваться. Ведь у нас нет возможности опубликовать все письма читателей, а заговоры, которые мы печатаем, как правило, универсальны. Вот и совет, который мы публикуем для вас, годится и для тех, у кого, например, взяли деньги в долг и не отдают.

Итак, предлагаем вам такой ритуал.

Во вторник на растущей луне в первой половине дня посетите церковь, отстойте службу и купите там две свечи. Вечером того же дня после заката солнца положите на стол прямоугольное зеркало, если должник мужчина, или круглое (овальное) - если женщина.

На стекло зеркала поместите фотографию должника изображением вверх (если снимка нет, нарисуйте на листе бумаги символическую фигурку человека и напишите внутри контура имя и фамилию должника). Зажгите две свечи: слева и справа от зеркала. Громко скажите: ***«Начало»*** и зажгите свечи одной спичкой, которую потом переломите на две части. Одну половину положите у головы фото, вторую в самом его низу.

Заговор читают, глядя на горящие свечи.

Расположите левую ладонь над снимком и произнесите: ***«Да будет так!»*** Трижды вдохните и выдохните полной грудью воздух, после чего скажите: ***«Середина!»*** и, глядя не мигая на горящие свечи, читайте заговор: ***«Во вторник поднялась, встала, перекрестясь, Господу нашему помолясь, да в церковь подалась. В храме благословясь, за должника принялась. У тебя сейчас душа болит, долг мне возвратить велит. Да будет так! Да будет так!»***

Этот заговор произносится сорок раз. Для того чтобы не сбиться, положите слева от себя 40 монет любого достоинства. По прочтении текста креститесь и правой рукой перекладывайте по одной монете на правую сторону.

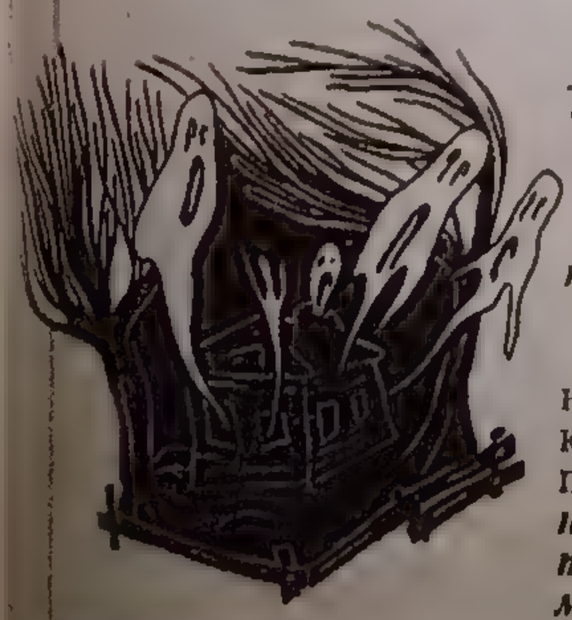
Затем, не дуя, загасите свечи, обломки спички выбросьте в мусор, а зеркало и фото спрячьте в укромное место. Далее спокойно занимайтесь своими делами, но только молча, даже на телефонные звонки ни в коем случае не отвечайте.

Утром в среду возьмите эти 40 монет и идите в церковь, где пожертвуйте их на нужды храма. При этом произнесите вслух либо мысленно: ***«Конец!»*** И вот с этого момента можете разговаривать.

Поставьте свечу себе за здравие, потом за здравие должника и уходите по своим делам.

Результаты долго ждать себя не заставят.

Для достатка в доме



Уважаемый «Морфей»!

Очень нужна ваша помощь. Проблема у нас такая – не задерживаются в доме деньги. Все работаем, приносим получку, а все равно еле сводим концы с концами. Я вот думаю, может, мы просто не умеем распоряжаться деньгами? Хотя, вроде, ничего лишнего не покупаем...

Ольга, г. Павлово.

Чтобы в семье всегда водились деньги, на полнолуние нужно выйти во двор, показать открытый кошелек луне и трижды произнести: ***«Освети и помоги. Как звезд в небе много, как воды в реке-море хватает, так и моему кошелю чтобы денег было много и всегда их хватало. Аминь»***.

А чтобы деньги «не утекали» из дома, попробуйте провести такой ритуал.

Соберите в полдень первого дня полнолуния 12 монет от 5 копеек до 5 рублей и положите их на ладонь левой руки. Поднесите к губам и семь раз произнесите на них: ***«Едины и неразделимы, меняйтесь и в доме оставайтесь. Да будет так»***.

Затем их нужно по одной засунуть в разные щели своего жилища (в полу, между плинтусом и стеной, в самой стене, в подоконнике, под порогом и пр.), распределив их равномерно по всему дому. Места эти нужно заделывать мякишем черного хлеба и *говорить:* ***«Сторожи то, сама знаешь что»***.

Вымойте руки и до захода солнца посетите церковь, в которой поставьте свечу перед образом Николая-угодника.

14

7 заветных карт

Всем нам хочется узнать, каких событий ожидать в будущем. Наиболее точный ответ на свои вопросы вы получите, если погадаете в день своего рождения.

В свой день рождения можно узнать, что вас ждет в следующие 12 месяцев.

Делать это лучше в определенное время: в полдень, на восходе или заходе солнца. Останьтесь одни, подготовьте место для гадания, оно должно быть чистым и удобным, сядьте, сконцентрируйтесь на том, что вам хочется узнать, и обращайтесь своими словами к Высшим силам с просьбой помочь вам в этом. Если хочется, можете зажечь свечу, но это не обязательно.

Гадать лучше в полдень, на восходе или на закате.

Затем перетасуйте новую колоду из 36 карт, возьмите ее в левую руку и правой вытаскивайте 7 карт. Их нельзя доставать подряд, как они лежат, а нужно вытягивать произвольно: снизу, сверху, с середины, то есть из любого места колоды.

Разложив перед собой эти 7 карт, открывайте их по одной, а затем охватите все взглядом: чего больше? «Людей» (королей, дам, валетов), тузов или мелких?

✓ Если выпали все тузы или 2-3 туза и «люди», то все будет благополучно, желание исполнится, вы достигнете всего, чего хотите.

✓ Если 1-2 «человека», тузы отсутствуют, то в семье будут ссоры, возрастет недовольство друг другом, на работе возникнут трудности.

✓ Если выпал туз пиковый, дама пик и мелкие карты, у вас осложнятся отношения с людьми, появятся серьезные враги.

✓ Если выпали все дамы и мелкие карты - о вас сплетничают, наносят вред в личной жизни.

✓ При наличии 4 королей мелкие теряют свое влияние - вас ждет во всем успех.

✓ Если выпадает по одной карте каждого разряда - жизнь будет обыденная, тусклая, вас поглотят заботы: дом-работа-дом.

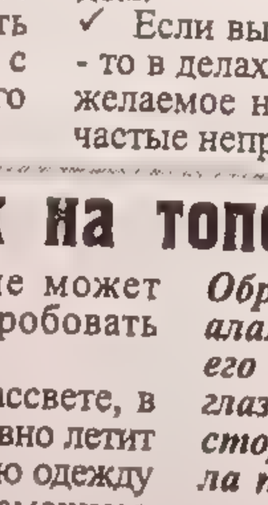
✓ Если выпали одни цифры - то в делах ожидает неудача, желаемое не сбудется, будут частые неприятности.

Шепоток на тополиный пух

Если девушка никак не может выйти замуж, можно попробовать сделать так.

В день полнолуния на рассвете, в период, когда с деревьев активно летит тополиный пух, оденьте новую одежду и, осеняя себя крестным знамением, когда будете переступать порог дома, произнесите: *«Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Не за снегами, я, раба Божья (имя), иду, не в непогоду, не в пургу. В лето теплое ступаю, за добрым молодцем, своим венцом. Аминь»*.

Выйдя из дома, подойдите к любому тополю, роняющему пух. Обхватите ствол обеими руками, прижмитесь щекой к коре дерева и скажите: *«Со стороны восточной, в сей час урочный солнце встает, радость и тепло несет. Обряди и приведи, свет мой, заря алая, мне молодца для венца. Веди его душу, веди его сердце, веди его глаза. И я, раба Божья (имя), в ту же сторону шагаю, милого сердцу сокола призываю: ты приди, суженый, через пески сухие, через ключи земляные! Пусть солнце тебя ласкает, слово мое к тебе направляет. Ключ, замок, язык. Да будет так»*.



Наберите в левую ладонь тополиного пуха и, повернувшись в сторону востока, одним выдохом сдуйте его с ладони. После чего произнесите: *«Гонцы и сватья полетели, не в снежные метели, в лето теплое стрелой, за моей судьбой, за добрым молодцом, за моим венцом. Во имя Господа моего Иисуса Христа да будет так!»*

Домой возвратитесь другой дорогой.

Советы ведуньи

● Если вас позвали, вы оглянулись на голос и никого не увидели, то это может быть одна из разновидностей негативных программ. Повернитесь через левое плечо и одновременно с этим негромко (можно шепотом или мысленно) скажите три раза: *«Запредельное за пределом, мне до него нет дела. Аминь»*. Ситуация нормализуется.

● Если вы, пребывая в местах общепита, начали есть и почувствовали, что за вами некто наблюдает, то мысленно произнесите: *«И тебе того же!»* Если получится, то одновременно своим воображением соорудите между собой и предполагаемым агрессором энергетическую зеркальную стену отражением «от себя».

Защита от дачных воров

Изнутри над входной дверью повесьте любой ключ...

Добрый день, дорогая редакция!
Посоветуйте, как можно поставить защиту против дачных воров. Мы не можем все лето жить в нашем домике, потому что работаем. Приезжаем только на выходные или в отпуск, если он выпадает на лето. И хоть ничего ценного у нас на даче нет, все равно хочется как-то защититься от хулиганов. Рядом с нами уже два дома обворовали...

Людмила Афанасьевна,
Нижегородская область.

Если нет надежды ни на охрану садоводческого товарищества, ни на крепкие замки, так почему бы не опробовать магические способы защиты своего добра от воров?

Проверенных ритуалов немало: одни попроще, другие посложнее. Последние, само собой, надежнее.

● Можно ограничиться тем, что внутри помещения, над входной дверью повесить любой ключ или прибить подкову открытой стороной вверх. Причем необязательно, чтобы подкова была настоящая. Ее можно сделать даже самому, вырезав из фольги. Но прибивать все равно надо, и число гвоздей непременно должно быть нечетным.

● Нетрудно изготовить и следующий, считающийся вполне надежным, оберег. Положите смесь высушенного зверобоя и можжевельника в новый, ни разу не использовавшийся носовой платок и тщательно перевяжите его концы алой лентой тремя узлами. Повесьте амулет в верхний левый угол над входной дверью с внутренней стороны. Обязательное условие для того, чтобы он начал работать, - после его подвешивания вы должны прожить в доме не меньше недели. Если ваш отпуск летом – обязательно воспользуйтесь этим способом.

● В качестве альтернативы на то же место можно подвесить букет из трех головок чеснока со стеблями, трех веточек бузины, трех веточек зверобоя и трех веточек можжевельника или сосны, стянутый алой лентой. Чеснок обладает очень мощными защитными свойствами от любого негатива - как астрального, так и материального.

Чеснок обладает очень мощными защитными свойствами.

● Если у вас хорошо развито воображение, можно использовать защиту синим пламенем. Перед выполнением ритуала мысленно обратитесь в произвольной форме за помощью к своему ангелу-хранителю. Представьте себе синее пламя, исходящее из вытянутых вперед указательного и среднего пальцев вашей правой руки. Обойдите одну комнату дома за другой, становясь в центре и рисуя в воздухе напротив всех окон и дверей пентаграммы (пятиконечные звезды) этими двумя пальцами. При этом нужно мысленно говорить: ***«Защищаю дом от вора, от разрухи и разора! Пламя синее горит, дом надежно защитит!»*** Пентаграмма должна охватывать весь дверной или оконный проем, начинаясь и заканчиваясь в левом нижнем углу. Проводить ритуал можно в любой день в светлое время суток, до 16.00.

Есть и другие заговоры, оберегающие оставляемый без присмотра дома. Вот некоторые из них.

● Перед отъездом с дачи встаньте лицом к замку и, взяв в руки ключ, двенадцать раз прочитайте на него следующие слова: ***«Иди, вор-враг, не в дом, а в овраг. Иди мимо дома, не моим путем, не моим шагом, не моей дорогой, не к моему порогу, не к моему замку. Рука тебя твоя, вор, подведет, ангел-хранитель твой, вор, отойдет»***. После этого заприте дом и можете ехать со спокойным сердцем.

● Для другого заговора потребуется оставить на даче, в любом восточном углу, икону святого Пантелеймона, который был не только великим целителем, но и защитником от недругов. Читают заговор в пятницу, по семь раз в каждом помещении, которые обходят крест-накрест от двери к противоположной стене, а затем слева направо. Слова такие: ***«Святые, приходите к пятнице, пусть вор на мой дом не зарится. Если вор в мой дом войдет, пусть на него страх найдет. Встаньте, святые мощи, мне в помощь. Станьте в дверях, вора не выпускайте, оторопь нагоняйте. В пятницу святому Пантелеймону поклонюсь, в субботу попощусь, в воскресенье Богу помолюсь»***. После этого в субботу вам и на самом деле стоит соблюдать пост, а в воскресенье посетить церковь.

МОРФЕЙ

Ловись, рыбка, большая!

Уважаемая редакция!

Мои муж и сын – заядлые рыбаки. Все свободное время они проводят на реке. Напечатайте, пожалуйста, заговор или обряд, чтобы они всегда возвращались с хорошим уловом.

Анастасия, Астраханская область.

Чтобы вернуться с рыбалки с хорошим уловом, бывалые рыбаки делают так.

Перед тем как первый раз закинуть в воду удочку, произносят шепотом такой заговор: ***«Окуни, и щуки, и лещи в руку, приходите к сему месту, место это водное и для вас пригодное, есть для вас кормушка, и червяк, и мушка».*** Насадив червячка и поплевав на него, говорят: ***«Иди в воду, червячок, мани большую рыбку на крючок, ловись, рыбка, по аршину длины, по пуду весу, а мелочь вся иди к бесу».***

Каждый рыбак мечтает поймать особо большую рыбу. Для этого, когда попадется маленькая рыбка, нужно выбросить ее обратно в реку со словами: ***«Иди, рыбка, снова в воду, пошли дядю, пошли мать, пошли брата и отца, всех, кто старше, посылай, а ты вновь иди играй».***

Не дает корова молока

Уважаемый «Морфей»!

Моя корова очень часто возвращается из стада без молока. Не знаю – то ли доит ее кто, то ли есть другая причина. Может, есть у вас совет для такого случая?

А., Пермский край.

Бывает, что на корову наводится порча. И она перестает давать молоко (или дает очень мало). Чтобы проверить, есть ли порча, поступают так. Встречая корову с пастбища, бросить в нее горсть поваренной (лучше четверговой) соли и произнести: ***«Порча! Сглаз! Ступайте к хозяину зараз!»*** и трижды перекрестить корову. Так поступайте три раза на убывающей луне.

Если после этого корова не возвратилась к своим первоначальным удоям, то порчи на ней нет. Возможно, она больна, и стоит вызвать ветеринара.

Заговор от сплетников

Добрый день, «Морфей»!

Очень прошу вас напечатать заговор, защищающий от сплетников. Мы недавно переехали из Казахстана и, хотя мы русские, нет прохода от пересудов ни нам с мужем, ни детям...

К., Вологодская область.

Когда будете в огороде выпалывать сорняки, приговаривайте на траву во время работы: ***«Как эта трава сохнуть станет, так всяк язык перестанет про меня говорить, сплетнями изводить. Трава сохнуть станет, а враг от меня отстанет. Аминь».***

После того как трава высохнет, подбросьте ее сплетникам. Они про вас забудут.

«Морфей» спецвыпуск, июль 2007
Главный редактор
В. И. УРУСОВА
Телефон - 32-98-13
e-mail: morfey@gmi.ru
Рисунки М.КОТЕЛЬНИКОВОЙ, Е.МАРТЫНОВОЙ, Т.ТКАЧЕВОЙ.
Учредитель - ЗАО «Издательство «Газетный мир»
Генеральный директор
А.А. ЗАБОТИН
Адрес : 603126, Нижний Новгород, ул. Родионова, 192, корп.1
www.gmi.ru

Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати,телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 27 апреля 2001 г.
Регистрационное свидетельство ПИ № 77-7928
Рекламное агентство -
Дирекция: (8312) 34-88-20
Прием рекламы: (8312) 34-91-15, 34-91-16
Региональная группа/факс: (8312) 34-88-22
E-mail: reclama@gmi.ru
Служба распространения и доставки, телефоны: 75-98-68, 75-98-67, 75-97-53, 75-97-54

Распространение в Республике Беларусь - ООО «Арго-НН»
Адрес: 220030, г. Минск, ул. К.Маркса, 15, офис 313. Тел. 206-68-48.
Подписной индекс РУП «Белпочта» 14218.

Подписные индексы:
14218, 16558, 26129.

Набор ЗАО «Редакционный центр «Газетный мир».

Подписано к печати 25.06.2007 г.
Тираж 82674
Заказ №1242

Отпечатано в ОАО «Дзержинская типография», г. Дзержинск, пр. Циолковского, 15

4 607074 332165 07017

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль.

Морфей

СНЫ. ГАДАНИЯ. ПРИМЕТЫ

№ 15 (157), 2009

Блестящ и жарок полдень ясный,
Сижу на пне в лесной тени...
Как млеют листья в неге страстной!
Как томно шепчутся они!
А. Жемчужников.

«ЧУДО-МЕСЯЦ АВГУСТ» -
как можно поколдовать на яблоке, морковке и сливе?

«АХ, ЭТА СВАДЬБА» -
какие приметы нужно соблюдать невесте и жениху?

«НАЙДИСЬ, ПРОПАЖА!» -
помогут цепочка, монетка и особый заговор...

«НА ДЕРЕВЕ ВЫРОС... АРБУЗ» -
сновед «Морфея» разгадывает ваши сны.

«Морфей» –
для любого из нас, на каждый день и на все случаи жизни. Ведь все мы – дети сонного царства.

Чудо-месяц август

Многие маги считают, что в августе можно заниматься исключительно белой магией.

В этом месяце еще очень много солнца и изобилие различных плодов. Поэтому в большинстве ритуалов используют дары матушки-земли.

Как можно поколдовать на яблоке, морковке и сливе?

● Если вы хотите найти свою любовь, в любой ясный августовский день возьмите спелое яблоко, разрежьте его на две половинки и удалите сердцевину. Внутрь положите 3 листика крапивы и вновь соедините половинки. Возьмите яблоко в руку и скажите вслух 7 раз заговор: ***«В этот погожий денек пусть принесет мне ветерок любовь пылкую и чистую, чтоб сердце быстрее билось, чтоб жгла любовь, как крапива, меня и избранника моего. Да будет так!»*** Яблоко уберите в укромное место, а когда оно высохнет, закопайте его возле своего дома.

● Хорошее и крепкое здоровье подарит вам огородная зелень. Нарвите или купите укроп, салат и петрушку. Свяжите стебли ниточкой зеленого цвета. Налейте в глубокую тарелку святой воды, обмакните в нее получившийся веничек и окропите себя водой, приговаривая: ***«Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Здоровье в меня, сила в меня, бодрость в меня, хворь из меня, болезнь из меня. Аминь».***

● Хорошим настроением вас наделит морковка. Натрите ее на терке (можно добавить сахара) и скажите вслух 3 раза: ***«Солнышком летним мне светиться, дождиком осенним мне не плакаться. Именно!»*** Каждое утро после пробуждения съедайте по 3 чайные ложки этой вкусности.

● В августе на вас сложнее всего наслать порчу или проклятие. Но если вы все-таки нуждаетесь в магической защите, то сделайте так. Возьмите 7 слив, отделите косточки от мякоти и начитайте на них 7 раз заговор: ***«Силою святого слова заговариваю, силою святой мысли защиту ставлю на себя, раба(у) Божьего(ью) (ваше имя). Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Аминь».*** 6 косточек закопайте возле дома в разных местах, а седьмую носите с собой в течение всего месяца, после чего просто выбросьте.

Стоит ли бояться ведьминых кругов?

В нашем лесу есть необычное место – кусок голой земли в форме круга. Осенью по его краям обильно растут грибы. Одни говорят, что собирать их нельзя, они ядовитые, другие говорят, что можно. А как на самом деле?

Ирина, Кировская область.

Подобные места в старину называли «ведьмиными кругами». Считалось, что по ночам в таких кругах собирается нечисть, и поэтому все растущие поблизости грибы и ягоды отравлены и не пригодны в пищу. Также не советовали заходить в сам круг, так как после этого человек мог серьезно заболеть.

Но на самом деле в «ведьмином» круге нет ничего зловещего и мистического. Проплешина образуется на месте отмирающей грибницы, а сами грибы вырастают по ее краям. Кстати, некоторые люди утверждают, что в центре таких грибных кругов закопаны заколдованные клады.

Помоги мне, верес, в бедах!

Когда я была маленькой, мы с бабушкой ходили в лес собирать травы (она занималась целительством). Я помню, что бабушка в большие православные праздники запасалась можжевельником. Скажите, какими свойствами он обладает?

Марина, Иркутская область.

Можжевельник, или, как его называют в народе, верес, часто применяют в магических обрядах. Наибольшей силой верес наделяется в православные праздники перед восходом солнца. Но чтобы он послужил во благо, нужно попросить у лешего разрешения сорвать столь ценное растение. Поэтому перед входом в лес нужно сказать: ***«Леший, царь лесной, дай мне на доброе здравие, на плод и на род. Именно!»***

Веточками вереса окуривали жилые помещения, двор, сараи, хлев, чтобы изгнать всякую нечисть, а также скот, в особенности коровье вымя, чтобы она давала больше молока.

Намоченными ветками кропили двери, окна, посуду, хозяйственную утварь и даже всех членов семьи, чтобы избавиться от бед и болезней.

Свежие ветки прикрепляли под крышу, клали под порог или втыкали в косяки дверей, чтобы защитить дом и домочадцев от сглаза и порчи.

Полночь – время колдовства

00 часов 00 минут - время загадочное и мистическое. Ведь в первую минуту новых суток легче всего навести порчу, проклятие и другое черное колдовство.

От каких бед можно избавиться в первую минуту новых суток?

Но полночь также подходит и для светлой магии: снятия сглазов, избавления от вредных привычек, привлечения внимания любимого и так далее.

✓ Если вы подозреваете, что на вас навели порчу, то воспользуйтесь магией полуночи. Заранее приготовьте 3 церковные свечи и стакан святой воды. За 5 минут до наступления новых суток зажгите свечи. А ровно в 00 часов 00 минут начинайте вслух произносить заговор: *«Выходи из меня, сила нечистая, нет тебе с этого часа дела до рабы Божьей (ваше имя). Пойдите прочь, укоры, оговоры, тверди, болезни, щипота, ломота. Господи, убери с меня силу нечистую, отнеси в болотные грязи, лесные чащи, пусть исчезнет и погибнет зло во мне. Аминь».* Постарайтесь произнести заговор за одну минуту, после чего выпейте приготовленную святую воду.

✓ Если вы стали замечать, что чувства любимого человека к вам начали остывать, то ровно в полночь наговорите на стакан родниковой воды 1 раз: *«Как ты, вода, пошиь землю и людей, серый камень обмываешь, берега стираешь, так войди в сердце (имя любимого), напои его, зачаруй его. Пусть он любит меня, как воду любит земля. Именно!»* Пусть вода настоится в вашей комнате трое суток, после чего дайте выпить ее своему возлюбленному.

✓ Чтобы погасить беспричинную ревность мужа, на убывающей луне купите ему подарок, а ровно в полночь произнесите над ним такие слова: *«Я не подарок дарю, а покой тебе возвращаю. Пусть уйдет твоя ревность в чащу темную навсегда. Будьте мои слова крепче камня, крепче булата. Именно».* На следующий день вручите мужу подарок.

✓ Чтобы избавить близкого человека от алкогольной зависимости, когда он будет спать пьяным, встаньте у его ног с зажженной церковной свечой и ровно в полночь скажите 1 раз заговор: *«Заговариваю я, Божья раба (ваше имя) болезнь проклятую, хмельную. Господь наш, сними со своего раба (имя) тягу окаянную, отведи его от вина красного, от водки горькой, чтоб он жил и хмельного не пил во веки веков. Аминь».*

Свечу затушите, а наутро вновь зажгите, сказав: *«Как тает воск этой свечи, так уходит от раба Божьего (имя) болезнь пьяная. Пусть свободен он будет от нее во веки веков. Аминь».* Оставьте ее прогорать до конца, огарок выбросьте в проточную воду.

Я влюбилась в начальника...

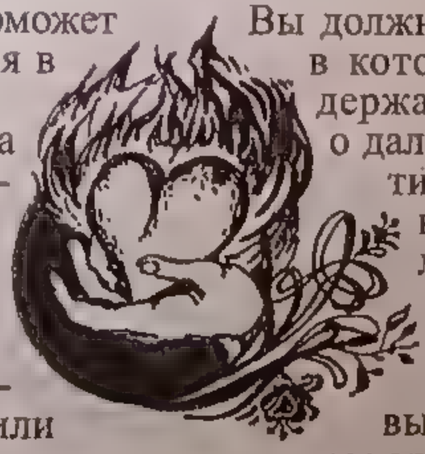
Добрый день, дорогой «Морфей»!

Я устроилась на работу, где начальником оказался очень интересный, красивый молодой человек. Я сразу же в него влюбилась, хотя знаю, что у него есть семья. Он тоже проявляет ко мне интерес, но я не хочу разбивать его семью. Он мне начал сниться почти каждую ночь, даже тогда, когда я о нем не думаю. Один раз даже приснилось, будто у нас с ним свадьба. Скажите, к чему эти сны, и, может, мы будем вместе?

Наташа,
Брянская область.

Может, уважаемая Наташа, вы и будете вместе со своим возлюбленным, но ваши сны ничего об этом не говорят. Они вызваны взрывом эмоций, которые вы испытываете из-за своей влюбленности. Все сюжеты сна - это ваши тайные желания, это переплетение реальности, долгих размышлений и сигналов подсознания. Поэтому такие сны не являются пророческими.

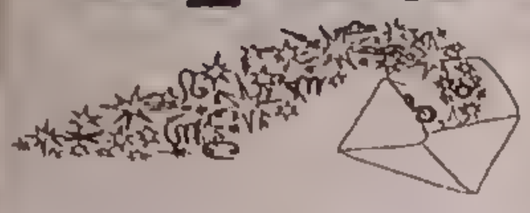
Однако есть особый обряд, который поможет вам разобраться в себе.



Для этого на ночь положите возле своей кровати стакан, наполненный морской солью (ее можно купить в аптеке или магазине) и скажите перед сном вслух 1 раз заговор: *«Морская соль, морская дочь, должна ты мне помочь. Даруй прозрение, пошли о милом (имя возлюбленного) видение».* Вы должны увидеть сон, в котором будет содержаться подсказка о дальнейшем развитии отношений с вашим возлюбленным.

Наутро примите прохладную ванну, высыпав туда заговоренную соль, и постарайтесь понять, чего же все-таки вам надо.

4 На дереве вырос... арбуз



«Здравствуйте, дорогая редакция «Морфея»! Мне приснился цветной и какой-то очень необычный сон. Пожалуйста, объясните, что он значит.

Будто мы с мужем и маленькой дочкой идем по какому-то то ли парку, то ли саду. Он очень странный. Там растут огромные кусты, а на них - ягоды, очень крупные, крыжовник. Мы их собираем, едим и удивляемся, что они такие большие. Проходим дальше, там разные плодовые деревья, яблони, груши, сливы. Фрукты висят на высоте человеческого роста, и вдруг я замечаю, что на одном из деревьев вырос арбуз, самый настоящий, полосатый, большой. Мы не стали его рвать, решили, что такое чудо должны увидеть и другие.

Потом мы вроде бы оказываемся на пляже, песок белый-белый, чистый, вдали то ли море, то ли река. Мы строим из песка замки, бегаем по нему, играем, а потом я нашла в нем целую горсть разной бижутерии: колечки, цепочки, кулончики. Мы с дочкой рассматриваем это «богатство», и вдруг я почему-то думаю, что скоро у нее появится сестричка или братик, надо ее к этому подготовить. На самом деле мы пока не планируем второго ребенка. Я только что вышла из декрета, муж зарабатывает немного, а помочь нам некому. Поэтому, мне кажется, вряд ли мой сон о беременности. А о чем же тогда?

Ксения, Белоруссия».

Должно произойти нечто неординарное, но очень приятное и доброе.

Вообще-то, дорогая Ксения, в вашем сне очень много символов, намекающих как раз на то, что вы либо мечтаете о втором ребенке, либо уже беременны, но пока не знаете об этом, либо это произойдет с вами в самом ближайшем будущем.

Необычный сад, полный замечательных, красивых плодов, арбуз, выросший на фруктовом дереве, - это свидетельства того, что с вами должно произойти нечто неординарное, но очень приятное и доброе. Найденные в песке колечки и цепочки - это также символ очень благоприятный, означающий неожиданные события, которые принесут вам радость. Даже если речь идет не о беременности, будьте готовы к тому, что в вашей жизни произойдут хорошие перемены.

Грозный страж у ворот

«Уважаемый «Морфей»! Очень прошу вас растолковать мой сон. А приснилось мне вот что. Вроде бы забор, но он невидим, просто все, и я в том числе, понимают, что этот забор существует. В нем узкий проход, что-то вроде калитки, и широкие двустворчатые ворота. Около узких ворот стоят 7-8 человек, а около широких - целая толпа.

Рядом стоит сторож в образе бегемота с длинным бичом (все понимают, что это сам Сатана) и никого не впускает в эти ворота. Люди боятся Сатану и стоят смирно. Я подхожу к узкой калитке и говорю, что все равно пройду.

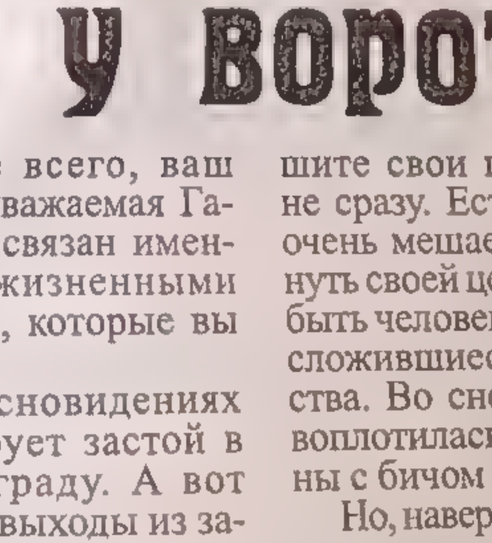
Я начала крестить Сатану и приговаривать, что крест он не перейдет. Он стал увеличиваться в размерах. Но я все-таки прошла, а за мной те 7 человек, которые стояли возле маленькой калитки. Потом я проснулась.

Мне 70 лет. Сейчас у нас с детьми большие проблемы с жилищными условиями. Дети пытаются зарабатывать, но все равно денег не хватает. Дети не могут устроиться на хорошую работу, а мне больно сознавать, что я им ничем не могу помочь...

Галина, Красноярский край».

Скорее всего, ваш сон, уважаемая Галина, связан именно с теми жизненными проблемами, которые вы описали.

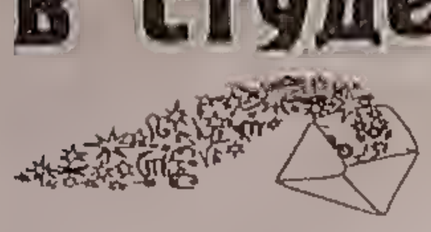
Забор в сновидениях символизирует застой в делах, преграду. А вот ворота - это выходы из затруднительной ситуации, в которой вы оказались. И как показывает сон, перед вами откроются два пути решения проблемы.



Скорее всего, вы выберете наиболее легкий вариант (маленькие ворота без толпы). Правда, решите свои проблемы вы не сразу. Есть что-то, что очень мешает вам достигнуть своей цели. Это может быть человек или неудачно сложившиеся обстоятельства. Во сне эта преграда воплотилась в образ Сатаны с бичом в руке.

Но, наверное, вас больше всего интересует развязка этой истории. Не волнуйтесь, конец будет хорошим: благодаря вашему упорству и выдержке вы преодолеете все трудности и тем самым поможете не только себе, но и другим людям (возможно, именно своим детям).

Возвращение в студенческую юность



Дорогие сноведы «Морфея»! Мне уже 48 лет, семья, дети, а я продолжаю периодически видеть сны о том, что учусь в университете.

Иногда сюжет бывает такой. Я якобы снова поступаю в университет, хотя вижу себя в том возрасте, в каком нахожусь сейчас. Причем вместе со мной поступают и мои бывшие однокурсницы, с которыми когда-то я училась и жила в одной комнате в общежитии. Я уверена, что меня зачислят, единственное опасение - в деканате могут узнать, что я уже один раз училась в этом вузе. И тогда меня с позором выгонят.

Бывают и другие варианты этого сна. Якобы я приезжаю на сессию, поселяюсь в общежитие, жду, когда приедут мои подруги. И опять же я прекрасно осознаю, что мой возраст - далеко за 40, что за плечами долгая жизнь, только вот про мужа, детей и свою работу не вспоминаю. Еще вариант - я переписываю расписание экзаменов и с ужасом понимаю, что некоторые из них сдать не смогу, потому что все забыла, а повторить не успела.

У меня есть предположение, что эти сны повторяются потому, что студенчество было, наверное, самым счастливым временем в моей жизни, и мне очень хотелось бы вновь в него вернуться. Тогда я встретила свою большую любовь, которая, к сожалению, закончилась расставанием, позже я вышла замуж за другого человека. Он очень хороший, порядочный, добрый человек, любит меня и детей. Но у меня никогда не было к нему такого страстного и нежного чувства, какое я испытывала к тому молодому человеку из моей далекой юности.

И все-таки я попросила бы вас обратить внимание на мое письмо и по возможности объяснить, почему мне снятся такие сны.

Ирина, г. Магнитогорск».

Думается, дорогая Ирина, ваши сны имеют гораздо более глубокий смысл, чем вы предполагаете. В них отразились не только ваши сожаления о несостоявшейся любви. Ваше подсознание мучается и другими, не менее серьезными проблемами. Попробуем разобраться.

Сны, в которых вы садитесь за школьную парту или на студенческую скамью, прекрасно осознавая свой истинный возраст, могут указывать на сложности в реализации тех знаний и умений, которые вы приобрели за годы учебы. Возможно, в реальной жизни они оказались для вас бесполезными или по какой-то причине вы не можете применить их на практике. Не исключено, что вам не хватает уверенности в себе и в своем профессионализме.

Из этого вытекает вполне логичное предположение, что вы не удовлетворены своей жизнью в части карьеры и профессионального роста. Поэтому сожаления об упущенном времени и подспудное желание каких-то перемен вполне естественны в вашей ситуации. Отсюда и навязчивость таких сновидений.

Похоже, что вы несколько разочарованы собой и собственной жизнью, вы не таким представляли себе свое будущее, когда были студенткой. Сюда же примешиваются и сожаления по поводу несостоявшейся любви.

То, что в ваших снах фигурируют бывшие подруги-однокурсницы, может говорить о недостатке душевного, комфортного общения, возможно, несмотря на вполне благополучную семью, вы испытываете одиночество. Выход же из этой ситуации очень простой - разыщите своих однокурсниц, возобновите отношения с ними. Возможно, воспоминания о днях студенческой юности заставят вас переосмыслить свою жизнь, и вы поймете, что не все в ней так уж плохо сложилось.

Первая любовь всегда оставляет в душе глубокий след.

Первая любовь всегда оставляет в душе глубокий след. Тогда вы были очень юной, чувства и эмоции перехлестывали через край, а любимый казался тем самым принцем на белом коне. Вы не пишете, по каким причинам вы расстались с ним. Судя по всему, именно он был инициатором разрыва. Подумайте, а была бы на самом деле совместная жизнь с ним счастливой?

Возможно, сновидения возвращают вас в прошлое еще и по той причине, что какие-то уроки, которые вам преподавала жизнь в то время, вы плохо усвоили. Попробуйте осознать, что это за уроки. Не повторяете ли вы ошибок, совершенных в далекой юности? Не наступаете ли вновь и вновь на одни и те же грабли? Ответив на эти вопросы, вы поймете, как вам дальше строить свою судьбу.

Найдись, пропажа

В прошлом году муж умудрился куда-то спрятать все наши сбережения. Там была довольно большая сумма денег. А после инсульта у него появились проблемы с памятью. И я до сих пор не могу найти спрятанные деньги. Есть ли возможность найти пропажу с помощью магии?

Татьяна, Ивановская область.

Советуем вам, уважаемая Татьяна, прибегать к магии только тогда, когда все остальные способы не помогли.

Помогут цепочка, монетка и особый заговор...

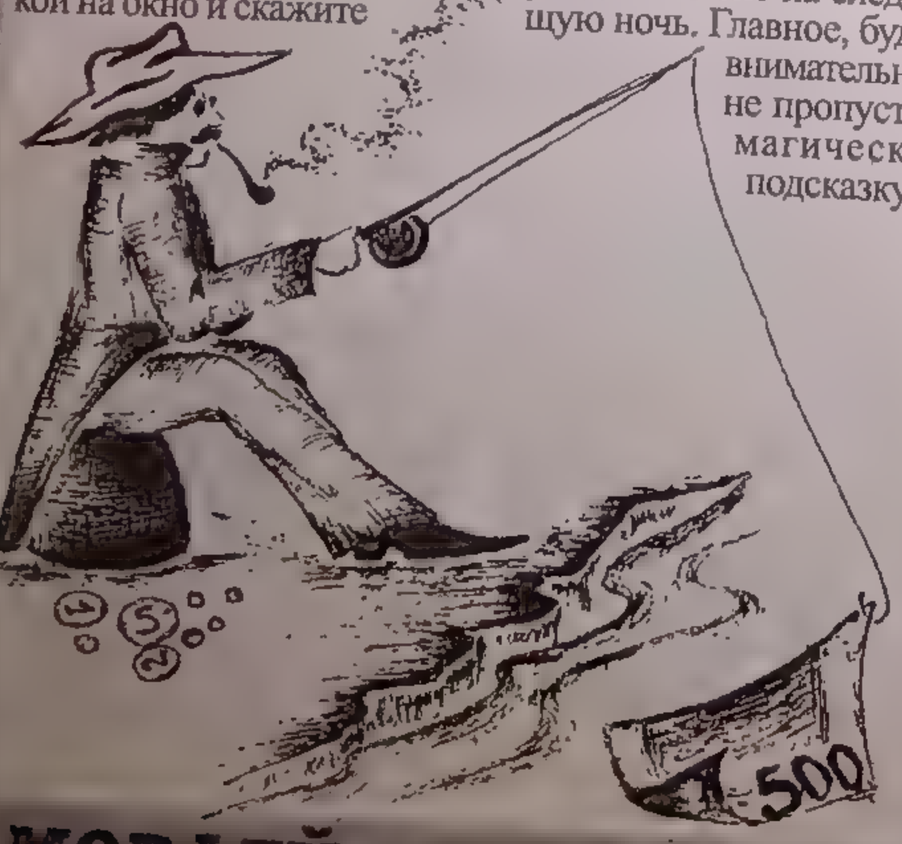
В воскресный день купите в магазине недорогую цепочку. Она не обязательно должна быть из драгоценного металла, подойдет и обычная алюминиевая.

Закопайте цепочку на 3 дня в землю, чтобы очистить ее энергетическое поле от прошлой информации. Потом возьмите монетку любого достоинства и проделайте в ней дырку. Подвесьте монетку к одному концу цепочки. У вас получится нечто вроде маятника.

Когда маятник будет готов, его следует заговорить. В полнолуние ночью положите цепочку с монеткой на окно и скажите вслух 7 раз заговор: ***«Господи, надели эту вещицу волшебною силою, чтобы помогла она мне найти потерянное, для жизни пригодное, для меня важное. Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Аминь».***

После этого медленно обойдите с этим маятником все свои владения (все комнаты, двор, сараи и так далее), шепотом приговаривая: ***«Пропажа завалялась, в моих владениях затерялась. Мне пропажу найти, с собой унести. Дело мое правильное, на зло не направленное. Аминь».***

Пропажа может найтись многими способами. Например, маятник может отклониться в ту сторону, где спрятаны сбережения, или он может выпасть у вас из рук. Также ответ вы можете увидеть во сне на следующую ночь. Главное, будьте внимательны и не пропустите магическую подсказку.



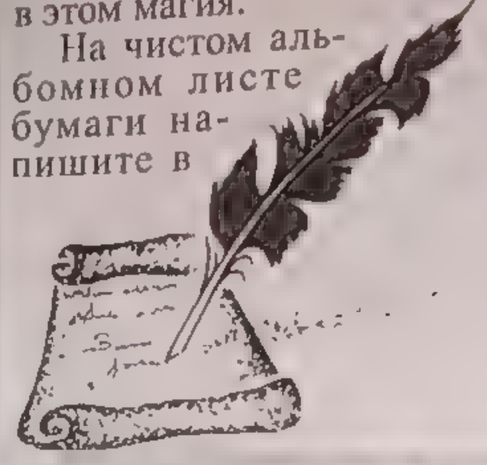
МОРФЕЙ

Как найти хорошую работу!

Я работала в частной фирме, но меня уволили. Работа мне очень нравилась, но я понимаю, что восстановиться на ней мне не получится. Что мне делать?

Алена, Нижний Тагил.

Хорошо, когда работа доставляет удовольствие, поэтому, дорогая Алена, постарайтесь найти похожее место. А поможет вам в этом магия.



На чистом альбомном листе бумаги напишите в столбик достоинства своей новой работы. Например, высокий заработок, хороший коллектив, справедливое начальство и так далее. Потом сложите лист втрое и скрепите его скотчем, степлером или скрепками.

Затем возьмите записку в правую руку и скажите вслух 1 раз: ***«Пусть сбудется все то, что я желаю, помогут мне в этом духи света! Именно!»***

Записку носите всегда при себе до тех пор, пока не найдете нужную работу.

Чтоб дела шли в гору

Я торгую на рынке, и у всех, кто работает рядом со мной, очень маленькие выручки. Говорят, что место, где стоят наши торговые точки, несчастливое. Подскажите, как быть?

Марина, Ярославская область.

В стакан налейте святой воды, положите в него 27 монеток любого достоинства и скажите вслух 1 раз: ***«Очистятся монеты от черной энергии, приобретут монеты яркий святой свет. Именно».*** На ночь стакан с монетками поставьте на окно так, чтобы на него падал лунный свет.

На следующий день воду вылейте под любой куст или дерево, а монетки положите в полотняный мешочек, сшитый лично вами.

Каждый день доставайте по одной монетке и бросайте ее около своей торговой точки, сказав: ***«На подарок духам. Да будет так!»***

Когда все монетки закончатся, вы заметите, что ваши дела пошли в гору.

Денежные приметы

В народе существует множество примет, связанных с деньгами. Вот некоторые из них.

✓ После заката солнца нельзя пересчитывать деньги - обеднеешь.

✓ На растущей луне кошелек не должен быть пуст, иначе денег в нем так и не заведется.

✓ Долги лучше всего отдавать утром. В этом случае отданные деньги быстро к вам вернутся.

✓ В понедельник не стоит ни давать деньги в долг, ни брать их.

✓ Найденные мелкие деньги тратят только на покупку церковных свечей или милостыню нищим.

✓ Чтобы никто и никогда не украл деньги, всякий раз, когда получаете зарплату, нужно символически плюнуть в кошелек.

Ах, эта свадьба...

Дорогой «Морфей»!

Недавно мой внук сказал, что собирается жениться. Свадьба намечена на 7 августа. Скажите, удачное ли это время для такого торжества? И дайте, пожалуйста, какие-нибудь советы, чтобы их брак был счастливым и крепким.

Алла, Томская область.

Для любящих и преданных друг другу людей любой месяц и день бракосочетания будет удачным и принесет счастье.

Но тем не менее в народе существует немало свадебных примет, которые наши предки всегда соблюдали.

Начнем с того, что август считается очень удачным месяцем для заключения браков. По народным поверьям, супругов, которые женились в августе, ждет счастливая и долгая семейная жизнь.

А вот еще несколько наиболее важных примет, которыми не стоит пренебрегать.

- Чтобы быть счастливой в замужестве, невеста в день свадьбы должна поплакать.
- Чтобы в семейной жизни было меньше ссор, молодые должны разбить тарелку и вместе переступить через осколки.
- Чтобы молодых не сглазили, на платье невесты и на рубашку жениха нужно прицепить по булавке.
- Невесте за день до свадьбы нужно походить в обуви, которую она собирается надеть на бракосочетание.
- Чтобы семейная жизнь была легкой, перед заключением брака молодые должны украдкой съесть шоколадку на двоих.
- Жених и невеста не должны фотографироваться на свадьбе порознь, иначе они могут расстаться.
- Если на свадьбе две закрытые бутылки шампанского связать ленточкой и спрятать их, то молодожены обязательно отпразднуют годовщину своей свадьбы и рождение первенца.
- Также перед свадьбой кто-нибудь из родителей молодых должен обязательно сходить в церковь, поставить свечу за их счастье и сказать 3 раза: ***«Господи, услышь мою молитву к тебе! Благослови детей моих (имена жениха и невесты) на счастливую и долгую совместную жизнь, убереги их от ссор и несчастий, дай им достатка и изобилия, понимания и терпимости. Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Аминь».***

Какие приметы нужно соблюдать невесте и жениху?

Если муж обижает

Моя дочка неудачно вышла замуж. Муж изменяет ей, пьет, а иногда и руку поднять может. Но дочка не хочет от него уходить - любит. Скажите, как ей быть?

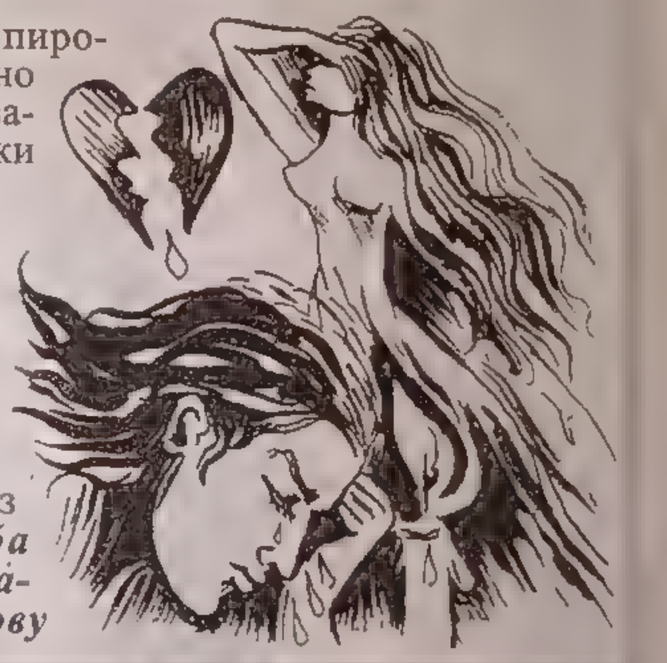
Алла, Ростовская область.

На растущей луне испеките пироги со сладкой начинкой. На несколько пирожков начитайте по 3 раза заговор, крестя их своим нательным крестиком: ***«Как шла Ева за Адамом, так и ты, раб Божий (имя зятя), иди за рабой Божьей (имя дочери), от нее не отставай, ее не обижай. Чтобы век вы вместе жили, хлеб и постель делили. Чтобы друг от друга не отставали, в разлуке покоя не знали. Аминь».***

Потом угостите пирогами дочь с зятем, но проследите, чтобы заговоренные пирожки съел именно зять.

А если сама дочь согласна наладить жизнь с помощью магии, тогда ей нужно в полнолуние днем зажечь свечу красного цвета и сказать вслух 1 раз заговор: ***«Я, раба Божья (ее имя), зажигаю свечу и зову высших и чистых духов прийти в помощь мне со стороны востока! Наделите огонь силою, силой доброй, превеликою, растопите злость в сердце раба Божьего (имя мужа) ко мне, (ее имя). Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Аминь».***

Когда свеча полностью прогорит, ее огарок нужно на 3 ночи положить под супружескую кровать, после чего выбросить с обычным мусором.



Хочу родить дочку

У меня в жизни есть одна большая мечта - родить девочку. Но у меня все никак не получается, родила уже троих сыновей, а так хочется дочку! Скажите, можно ли мне чем-то помочь?

Лариса, Пермский край.

Чтобы у вас родилась долгожданная девочка, каждый день в течение недели ставьте в церкви свечку и, крестясь, читайте такую молитву: ***«Господи, опусти ко мне свои очи, протяни ко мне свои руки, прикоснись ко мне своими святыми ладонями и услышь мою молитву к тебе. Прошу тебя, Отче, пошли мне дитя-девочку долгожданную, помоги мне разрешиться дочерью! Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Аминь».***

СУПЕРСОННИК

ВАШИ СНЫ РАЗГАДЫВАЮТ ПЯТЕРО САМЫХ ИЗВЕСТНЫХ В МИРЕ СНОВЕДОВ

Это признанные авторитеты среди толкователей снов всех времен и народов: Густавус Миллер, мадам Хассе, Дэвид Лофф. Кроме того, в «Суперсонник» включены толкования сновидческих символов знаменитейших прорицателей Нострадамуса и Ванги. С «Суперсонником» вы найдете ответы на любые ваши сны.

(Продолжение. Начало в №4 за 2006 г.)

Тело (продолжение)

Совпадает ли ваше восприятие собственного тела во сне и наяву? Если во сне ваше тело выглядит хуже, чем в реальной жизни, мешает ли это вам добиться своей цели во сне или просто являет собой дополнительное (но преодолимое) препятствие? **(Лофф)**

Видеть во сне тело - поправишься от болезни. **(Мадам Хассе)**

Темнота

Находиться во сне в темноте - настанет для тебя плохое время, выйти из темноты - будущее избавит тебя от опасности. **(Мадам Хассе)**

Темная комната

Комната без выхода олицетворяет собой материнскую утробу. Появление такой комнаты в снах отражает конфликт авторитарности и зависимости между матерью и вами.

Попытайтесь определить, в безопасности ли вы в этой комнате и нравится ли вам там находиться, или, может быть, вас безосновательно удерживают для достижения иных целей. Вы хотите выбраться из комнаты или в ней ваше спасение от уготованных миром потенциальных опасностей?

Комната - приятное или мучительное для вас место пребывания? Что вы чувствуете в темной комнате - умиротворенность и покой или страх и растерянность? Чувство покоя символизирует убежище или материнскую поддержку. Страх и растерянность могут указывать на утрату авторитета (вашего или матери) при архетипическом становлении личности, угрожать переменой ролей. **(Лофф)**

Тень

Видеть во сне собственную тень - вскоре должно случиться что-то неприятное, видеть чужую - испугаешься. **(Мадам Хассе)**

Тенор

Слышать во сне тенор - узнаешь приятные новости. **(Мадам Хассе)**

Теплица

Видеть во сне теплицу - вам придется выслушивать неискренние речи, льстивость которых не скроет их оскорбительного для вас подтекста.

Жить во сне в оранжерее - вы стоите в двух шагах от большой неприятности, которая может бросить тень на ваше доброе имя (для юной особы). **(Миллер)**

Термометр

Видеть во сне термометр - неясные отношения на службе. **(Мадам Хассе)**

Терния

Видеть во сне терния - с твоим мнением будут не согласны в обществе, уколоться колючкой - утратить положение, упасть в терния - влюбишься. **(Мадам Хассе)**

Терять людей или предметы

Наиболее дорогие для нас вещи являют собой продолжение нашего самосознания. Любимая шляпа, машина или дорогой для нас человек отражают наше видение самих себя. Поэтому потеря этих предметов или людей многое для нас значит. Также имеет значение, обладаете вы этим предметом в действительности или нет.

Если потерянный предмет является вещью личного пользования, то что он для вас символизирует? Это украшение, любимая одежда, картины или фамильные драгоценности? Возможно, вы нервничаете по поводу потери нового, дорогого или важного предмета.

Если вы теряете человека - то кого? Возможно, вы ставите под сомнение собственную преданность другому человеку или, наоборот, преданность этого человека вам. Однако вполне вероятно, что вы будете искать незнакомца.

Почему вы разыскиваете этого человека? Удается ли вам его найти? Где? **(Лофф)**

Теряться

Часто мы воспринимаем жизнь как путешествие, и неудивительно, что дороги нашего путешествия запутаны.

Есть два способа потеряться - причем оба многое расскажут о том, какими мы видим себя в реальности. Первый способ - это потеряться при множественном выборе. Вам может сниться, как вы водите машину, посещаете магазины, парки отдыха или другие места, где вы не в состоянии определиться с выбором. Другой вариант - потеряться в одиночку, ощущать, что движение не ведет к прогрессу. Какой вариант подходит вам?

Если вы растерялись перед разнообразием выбора, возможно, вы находитесь на стадии неопределенности - не знаете, чего хотите от жизни. Это относится к профессиональным, межличностным и личностным ценностям, с которыми пора разобраться, отражает неспособность увидеть, куда приведет сделанный выбор.

Если вы потерялись и ваше движение не ведет к прогрессу, то вы довольно-таки серьезно сомневаетесь в смысле жизни. Ваша полезность в какой-то из областей жизни, которая требует тщательного анализа, подвергается сомнению. **(Лофф)**

Теснота

Чувствовать во сне тесноту - будешь выручен из опасности. **(Мадам Хассе)**

Тесто

Видеть во сне тесто - попадешь в небольшую неприятность, кушать тесто - огорчение, печь его - достигнешь своей цели. **(Мадам Хассе)**

Тетрадь

Видеть во сне тетрадь - должен еще многому научиться в жизни. **(Мадам Хассе)**

Тетя

Молодой женщине видеть во сне свою тетю - резкое порицание за какие-то поступки, что принесет вам огромное огорчение.

Видеть во сне свою тетю улыбающейся, в счастливом расположении духа - легкие разногласия скоро сменятся удовольствием. **(Миллер)**

Видеть во сне свою тетю - будет застой в делах, говорить с ней - домашние ссоры. **(Мадам Хассе)**

Техник

Видеть во сне техника - встретишь неблагодарность. **(Мадам Хассе)**

Течь

Видеть во сне течь в трубе - удача в делах. **(Мадам Хассе)**

Тигель

Видеть во сне тигель - помиришься после ссоры, мешать в нем что-то - будешь веселым. **(Мадам Хассе)**

Тигр

Видеть во сне идущего на вас тигра - вам будут всячески досаждать враги, видеть убегающего от вас тигра - победа над врагами, упрочение вашего положения.

Во сне на вас нападает тигр - грядущая неудача повергнет вас в отчаяние, отразить атаку тигра или убить его - все ваши начинания будут чрезвычайно успешны.

Видеть во сне тигра в клетке - вам удастся сбить с толку ваших противников. Видеть тигровую шкуру - ждут изысканные удовольствия. **(Миллер)**

Видеть во сне тигра - у тебя появится злой противник. **(Мадам Хассе)**

Типография

Оказаться во сне в типографии - опасайтесь клеветников. Работать во сне на печатном станке - ваше будущее будет нелегким. **(Миллер)**

Видеть во сне типографию - будешь получать хорошее жалованье, видеть работника типографии - придерживайся регулярного режима питания. **(Мадам Хассе)**

Тиран

Видеть во сне тирана - перестанешь зависеть от кого-то, быть тираном - не мути другим воду. **(Мадам Хассе)**

Титул

Получить во сне титул - не будь горд, давать другим его - достигнешь власти. **(Мадам Хассе)**

Ткань

Видеть во сне мягкие и приятные ткани - неверные друзья будут чинить вам помехи, ввергая в потери и неприятности, не эластичные или грубые ткани - вы проявите стойкость и выдержите нападки завистников, которые ищут любую возможность, чтобы заставить удачу отвернуться от вас. **(Миллер)**

Ткать

Ткать во сне - вы расстроите любые попытки помешать вам в страстном стремлении добиться благосостояния, видеть, как ткут другие, - вас окружает здоровая и доброжелательная атмосфера, чего вы наяву иногда не умеете оценить. **(Миллер)**

Ткацкий станок

Видеть во сне ткацкий станок - трудолюбие принесет тебе хороший заработок. **(Мадам Хассе)**

Ткач

Видеть во сне ткача - твое благосостояние повысится. **(Мадам Хассе)**

Товар

Покупать во сне товар - тебе предстоят большие расходы. **(Мадам Хассе)**

Товарищ

Увидеть во сне умершего товарища - узнаешь важную новость, есть с ним или пить - хлопоты, видеть умершую подругу - несогласие в доме. **(Мадам Хассе)**

Токарная

Видеть во сне токарную - закончишь изнурительные работы. **(Мадам Хассе)**

Толкователь

Видеть во сне толкователя снов - тебя подведут знакомые. **(Мадам Хассе)**

Толкотня

Видеть во сне толкотню - получишь выигрыш, быть в ней - склоки, огорчения, препятствия. **(Мадам Хассе)**

Толпа

Видеть во сне столпотворение на каком-то празднике, вечере или банкете - долгожданная встреча с друзьями. В толпе произошел неприятный инцидент, омрачивший вечер, - потери и разочарования, возможны серьезные конфликты в обществе.

Видеть во сне нарядную толпу в церкви - множество редких неприятностей или одно большое несчастье, которое потрясет вас, люди в толпе одеты в темное - неблагоприятный сон.

Видеть толпу людей на улице - начало активного периода в предпринимательской деятельности, стараться перекричать шум толпы - ваше стремление во всем быть первым.

Видеть во сне гипнотизера, который подчинил своей воле толпу, но не может повлиять только на вас, - большое несчастье, предотвратить которое можете только вы сами. **(Миллер)**

Толстяк

Быть во сне толстяком - тебя ждут телесные повреждения, видеть толстого человека - богатство. **(Мадам Хассе)**

Тонуть

Тонуть во сне - вам угрожает несчастный случай.

Спасти во сне утопающего - вы поможете другу добиться высокого положения в обществе. После того как

вы тонули, спастись - несчастья пройдут стороной, и своими достижениями вы заслужите прочное уважение окружающих.

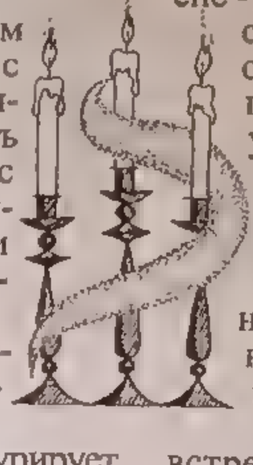
Женщине видеть, как ваш возлюбленный тонет, - ждите неприятного случая. **(Миллер)**

Тоны

Слышать во сне тон - в жизни будешь счастлив. **(Мадам Хассе)**

Топаз

Видеть во сне топаз - судьба пошлет вам надежных друзей.



Видеть, как вам дарят топаз, - вас ждут любовные приключения. Потерять во сне украшение с топазами - завистники причинят вам немало обид. **(Миллер)**

Топаз - это кристалл духовной мудрости и интуиции. Как правило, он фигурирует в снах о решении проблем, касающихся межличностных взаимоотношений. **(Лофф)**

Топить

Топить во сне что-нибудь или кого-либо - с тобой случится радостное событие. **(Мадам Хассе)**

Тополь

Видеть во сне зеленеющие тополя - добрый знак, засохшие или облетевшие тополя - вы вступаете в пору разочарований.

Стоять во сне рядом со своим возлюбленным под тополем - ваши самые заветные желания сбудутся, друзья станут вам надежной опорой, и отличное здоровье поможет вам радоваться жизни (для девушки). **(Миллер)**

Топор

Видеть во сне новый топор - от ваших усилий и энергии зависит наслаждение и радость, которые вы получите, сломанный или ржавый топор - болезнь, утрата денег и имущества.

Видеть во сне людей с топорами - у вас появится весьма достойный, хотя и небогатый поклонник (для женщин), энергичные и веселые друзья, жизнь рядом с ними будет удовольствием (для мужчин). **(Миллер)**

Видеть во сне топор - несчастье, работать им - хорошее жалованье, рубить дерево - встретишь несогласие с твоими идеями. **(Мадам Хассе)**

Торг (базар)

Удачно торговать во сне - делу, которое вы столь смело предприняли, обеспечен успех, торговля идет не совсем успешно - скоро вами овладеют печаль и досада. **(Миллер)**

Видеть во сне базар - ждет беспокойная жизнь, видеть на нем много людей - завяжешь новые приятные отношения, встретить на базаре знакомых - о тебе пойдут неприятные сплетни.

Видеть во сне торговца на базаре и говорить с ним - начнешь новое дело, быть самому торговцем - твое благополучие возрастет.

Торговать во сне - найдешь дополнительный заработок. Торговать во сне нелегальным товаром - тебе будут завидовать, торговать рыбой - получишь радость от мелочей. **(Мадам Хассе)**

Торговые книги

Вести во сне торговую книгу - иметь неприятных должников. **(Мадам Хассе)**

Торпеда

Видеть во сне торпеду - получишь прибыль. **(Мадам Хассе)**

Торт

Видеть во сне торт - ваш избранник (или избранница) вполне вас достойны, возможно, вы вступите во владение неким имуществом, делая благотворительные взносы, вы потешите свое самолюбие.

Видеть во сне свежий торт - прибыль (для смелых и предприимчивых людей), счастье в любви (для влюбленных).

Видеть во сне свадебный торт - неудача (для девушки).

Печь во сне торты - не очень благоприятный сон. **(Миллер)**

Получить во сне торт в подарок - радость, прибыль, выигрыш, подарить торт самому - будешь добиваться любви.

Кушать во сне торт - будешь на празднике в кругу друзей, печь торт - получишь приглашение на большое торжество. **(Мадам Хассе)**

Торф

Видеть во сне торф - семейное счастье. **(Мадам Хассе)**

Тоска

Ощущать во сне тоску по дому - обстоятельства помешают вам отправиться в путешествие, о котором вы давно мечтали. **(Миллер)**

Точильный камень

Видеть во сне точильный камень - вам следует внимательнее относиться к делам, если вы хотите избежать затруднений, возможно, вам придется совершить нежелательную поездку. **(Миллер)**

Точить

Точить что-то во сне - искусство твоих рук даст тебе заработок. **(Мадам Хассе)**

Трава

Видеть во сне траву - быстрое накопление богатства (для торговых людей), слава (для литераторов и артистов), безопасное путешествие по бурному морю любви (для влюбленных), благоприятный сон, обещающий счастливую и хорошо обеспеченную жизнь (для остальных).

Видеть во сне зеленую и сочную траву - счастливое предзнаменование, высохшую траву - огорчения.

Видеть во сне горы, возвышающиеся над зелеными равнинами, - опасность, проходя зеленым лугом, вы встречаете места с засохшей травой, - болезнь или затруднения в делах. **(Миллер)**

Видеть во сне траву - берегись обмана, косить ее - благополучие твое возрастет.

Лежать во сне на прекрасной сочной траве - начало милых отношений, на высохшей - заболеешь. **(Мадам Хассе)**

Тракт

Идти по тракту - получить жалованье, ехать - получишь много денег, видеть бесконечно длинный тракт - предстоит тяжелая дорога. **(Мадам Хассе)**

Трактирщик

Видеть во сне трактирщика - чье-то бедственное положение вызовет у вас сострадание и желание пожертвовать частью своих доходов, чтобы помочь этому человеку (для мужчин), неустроенность вашего возлюбленного заставит вас отказаться от своих чувств (для девушки). **(Миллер)**

Трамвай

Видеть во сне трамвай - кто-то хочет принести вам неприятности. Ехать на трамвае - ревность разрушит ваше счастье. **(Миллер)**

Видеть во сне трамвай - получишь удовольствие от работы. **(Мадам Хассе)**

Измените свое будущее сейчас!
Гадание и практическая магия для решения ваших проблем.
Тел. 8 (809) 505 - 67 - 61,
8 (809) 505 - 65 - 99,
звонить с 10.00 до 21.00,
Стоимость одной минуты 69 руб. без НДС, для лиц старше 18 лет
Гадание на Таро, Руны г-жи Ленорман, просмотр ситуаций.
Тел. 09036 доб.26, звонить с 10.00 до 21.00
Стоимость минуты 60 руб. без НДС, для лиц, достигших 18 лет
Реклама

Траур

Носить во сне траурные одежды - невезение, болезнь, несчастье. Видеть в трауре других - непонимание и, возможно, разрыв (для любовников), рождение нелепых слухов о вашей виновности в неудачах других людей, чувство смутного беспокойства, исходящего от друзей, от чего вы неожиданно расстроитесь и растеряетесь (для остальных). **(Миллер)**

Видеть во сне траурных людей - ждет тебя печаль, видеть траурное платье - ждет тебя радость. **(Мадам Хассе)**

Трель

Слышать во сне трели - получишь добрые вести, выводить самому трели - будешь веселым. **(Мадам Хассе)**

Треск

Слышать во сне треск - с тобой вскоре что-то случится. **(Мадам Хассе)**

Три (число)

Видеть во сне число три - тебя ждет много счастья. **(Мадам Хассе)**

Трибуна

Видеть во сне трибуну - тебе грозит опасность. **(Мадам Хассе)**

Триумф

Видеть во сне триумф другого человека - понесешь утраты. **(Мадам Хассе)**

Тройня

Видеть во сне тройню - вы напрасно опасаетесь за успех начатого дела.

Стать во сне свидетелем рождения тройни - существующие разногласия, к вашей великой радости, закончатся примирением (для женщин), после затянувшегося обсуждения предложенная вами инициатива будет принята начальством (для мужчины).

Для девушки родить тройню - вы будете богаты, но несчастливы в любви. **(Миллер)**

Трон

Восседать во сне на троне - вас станут еще больше уважать в обществе, видеть на троне кого-то другого - успех благодаря чьему-то покровительству.

Сходить во сне с трона - приготовьтесь к большим разочарованиям. **(Миллер)**

Сидеть во сне на троне - будешь богат и почитаем. **(Мадам Хассе)**

Тропинка

Идти во сне по узкой неровной тропинке - множество мелких напастей надолго выбьют вас из колеи, идти по ровной тропе, вдоль которой растут пышные цветы и густая трава, - освобождение от отношений, давно тяготивших вас.

Искать во сне тропинку, с которой сбились, - вы потерпите неудачу на последней стадии работы, несмотря на то, что должны были успешно завершить ее в самое ближайшее время. **(Миллер)**

Трость

Видеть во сне трость - вы не оформите должным образом некую договоренность и в результате понесете финансовые убытки. Любоваться во сне красивой тростью - дружба честных, преданных и самоотверженных людей.

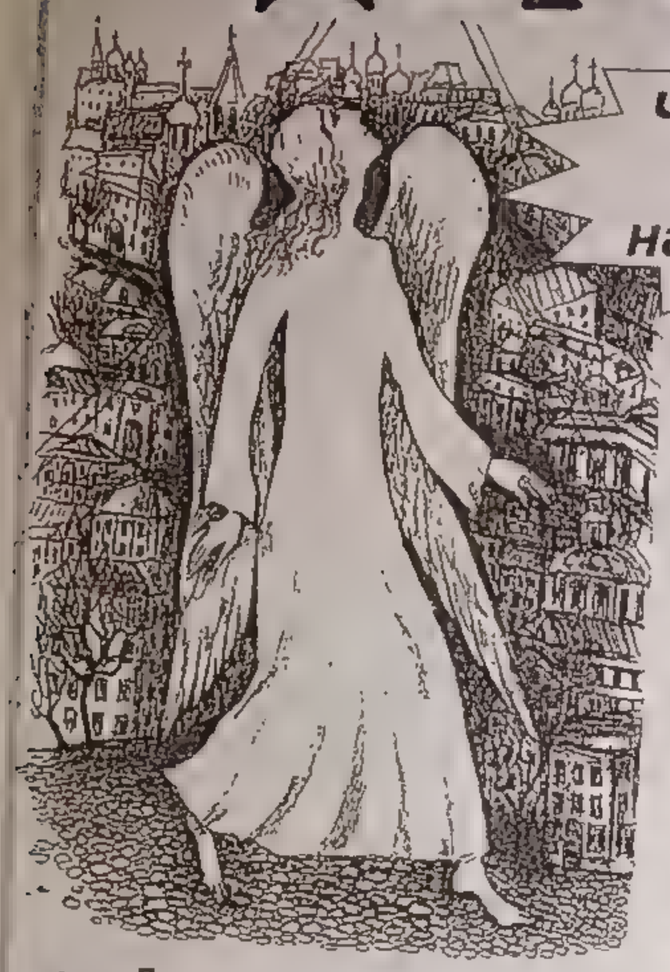
Во сне у вас появилась трость - на вас постоянно будет оказывать влияние чужое мнение. **(Миллер)**

Видеть во сне лежащую трость - на пути к цели встретишь препятствие. Опираться во сне на трость - болезнь.

Бить во сне кого-нибудь тростью - получишь выгоду после беды, быть самому побитым - тяжелые потери в делах. **(Мадам Хассе)**

(Продолжение следует.)

Перед дальней дорогой



Что можно и чего нельзя делать накануне отъезда?

Лето - пора отпусков, поездок и путешествий. И конечно же, всем хочется, чтобы дорога прошла спокойно и легко.

Отправляясь в путь, наши далекие предки старались соблюдать приметы, которые сулили удачу. Например, такие.

✓ Перед дорогой нужно присесть и помолчать. Делалось это для того, чтобы заручиться поддержкой Фортуны.

✓ Перед отъездом нельзя ничего пришивать и зашивать. Считалось, что вместе с этим можно «зашить удачу».

✓ Перед дальней дорогой нельзя мыть волосы, иначе во время пути быстро оставят силы. Ведь в волосах концентрируется жизненная энергия, а во время мытья и при расчесывании часть волос выпадает, поэтому человек лишается части своей силы.

✓ Перед выходом из дома нужно подержаться за угол стола или за печь. Печь и стол наши предки считали сердцем дома. А подержаться за них - значит получить благословение домашнего очага на счастливый путь и удачное возвращение.

✓ Если, когда вы вышли из дома, кто-то перешел вам дорогу, это к неудаче. Встречный человек, сам того не желая, может вместе с дорогой перерезать вам удачу в намеченном деле.

✓ Если кто-то вас спросит «Куда идешь?» или «Куда направляешься?», то это также к несчастливой дороге. Если открыть истинную цель путешествия, то можно подвергнуться сглазу. Поэтому на подобные вопросы лучше отшутиться или просто не вдаваться в подробности.

✓ Если при выходе из дома вы первой встретили женщину - к неудаче. Раньше считалось, что женщине гораздо проще сглазить человека, нежели мужчине.

✓ Если кто-то идет навстречу вам с пустыми ведрами, то это к несчастьям. Чтобы избежать их, не следует заглядывать в ведра. А вот если навстречу идет человек с полными ведрами, то ему непременно нужно уступить дорогу, тем самым уступить дорогу своей удаче.

✓ Если вам пришлось вернуться домой (например, за забытой вещью), то обязательно нужно посмотреться в зеркало и показать своему отражению язык. Делалось это для того, чтобы напугать нечистую силу, которая могла наслать порчу из зазеркалья на забывчивого «возвращенца».

✓ Во время дороги попасть под дождь - к удаче. Говорили, что дождевая вода смывает с человека негативные программы.

Перед выходом из дома нужно подержаться за угол стола.

Доброе соседство

Прошлым летом к нам на дачный участок повадился прибегать ежик. Сначала мы его подкармливали, но потом он исчез. А этим летом он опять начал показываться. Хотим у вас узнать, что несет в себе это необычное соседство?

Николай, Нижегородская область.

Сложено множество легенд об этом колючем, но довольно милом существе. Ежиков никогда не гнали, а наоборот, подкармливали. Наши предки славяне считали, что еж способен отгонять нечистую силу. Поэтому все были довольны таким соседством.

А чтобы этот зверек помогал вам, когда будете оставлять ему угощение (лучше всего коровье или козье молоко), скажите шепотом заговор: ***«Ежик-ежович, молочко пей, насыщайся поскорей, нечистую силу отгоняй, нас в обиду не давай. Именно!»***

Ко всему прочему, ежики - яростные противники змей. Специально они, конечно, на них не охотятся, однако не пропускают их в свои владения. Да и проблем с грызунами у вас поубавится. А чтобы ваш сосед-ежик старательней охотился на них, когда его увидите, скажите вслух: ***«Беги за мышкой, беги за крыской, их поедай, мои запасы спасай. Да будет так!»***

Вернись, радость!

Моя проблема состоит в том, что мне часто бывает скучно. Даже если мы выбираемся с компанией на шашлыки или идем в парк, то на мне одной лица нет. Хотя причин для этого не имеется...

Ирина, Нижегородская область.

Возможно, на вас, уважаемая Ирина, наслали порчу на безрадостность, а может, это всего лишь черта вашего характера.

В любом случае с этим нужно бороться, и вот как. Перед тем как идти куда-либо или просто находясь дома, скажите вслух 1 раз заговор: ***«В радость я улыбаюсь (улыбнитесь), в печаль я грущу (изобразите на лице грусть), в счастье радуюсь (улыбнитесь), в несчастье духом не упаду (продолжайте улыбаться). Да будет так!»***

Черная полоса или проклятие?

Как от них избавиться?

Здравствуй, любимый «Морфей»! С недавних пор в моей в жизни начала твориться какая-то чертовщина. Все было хорошо, жила как все, и вдруг... Меня уволили с работы, дочка развелась с мужем, сын попал в тюрьму. Мне кажется, что кто-то наслал на нас черное колдовство. Скажите, как это узнать и что нам делать?

Валентина, Челябинская область.

Так как беды обрушились на вас в очень короткий промежуток времени, то, действительно, можно заподозрить колдовское вмешательство.

Вам понадобится свежее сырое куриное яйцо...

Если вы часто чувствуете беспричинную усталость, у вас все валится из рук, вы раздражаетесь по пустякам, часто испытываете тревогу и страх, не можете долго заснуть, вам снятся кошмары, то, пожалуй, без черной магии тут не обошлось.

Советуем вам поступить так.

Вам понадобится свежее сырое куриное яйцо и фломастер черного цвета. В течение 3-5 минут катайте яйцо по груди, приговаривая: ***«Яйцо катаю, колдовство выкатываю, из души, из ума, из тела. Уходи, колдовство темное, врагом насланное, мне на худобу, на потешение врагу. Я себя излечиваю, на себя защиту ставлю, себя от бед ограждаю. Не пройдет ко мне ни сглаз, ни порча, ни проклятье. Да будет так!»***

Потом на яйце напишите фломастером: ***«Мои беды в яйце»,*** после чего закопайте его под любым деревом.

Однако возможно, что в вашей жизни просто наступила «черная полоса». Тогда сделайте так.

Каждый день в течение недели ополаскивайтесь теплой водой, читая вслух по 3 раза заговор: ***«Вода, вода, отлей от меня темную гнетуху, жизненную разруху, чтоб меня не портило, чтоб меня не корежило, чтоб меня не ломало, из стороны в сторону не кидало. Смой, водичка, все неудачи, смой, водичка, черную полосу. Именно!»***

Как порвать энергетическую связь

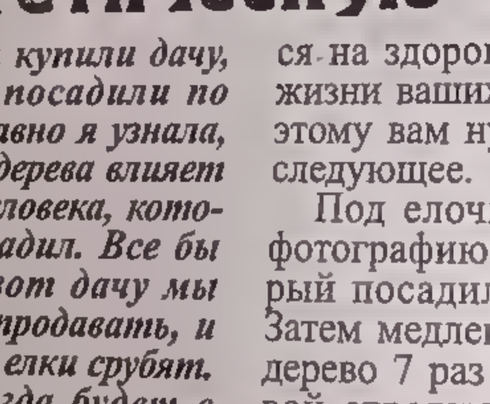
Когда мы купили дачу, мои внуки посадили по елочке. Недавно я узнала, что судьба дерева влияет на судьбу человека, который его посадил. Все бы ничего, да вот дачу мы собираемся продавать, и я боюсь, что елки срубят. Что же тогда будет с моими внучатами? Помогите, пожалуйста!

Нина Федосеевна, Костромская область.

Считается, что дерево и посадивший его человек связаны между собой энергетически. Поэтому обычно за такими деревьями тщательно ухаживают и ни в коем случае не срубают их.

Срубание елочек, действительно, может негативно сказаться на здоровье и личной жизни ваших внуков. Поэтому вам нужно сделать следующее.

Под елочку положите фотографию внука, который посадил это дерево. Затем медленно обойдите дерево 7 раз против часовой стрелки, приговаривая: ***«Я, (ваше имя), рву связь, что образовалась когда-то. Я, (ваше имя), снимаю покровительство (название дерева) над (имя внука). Отныне и до веку они не едины. Такова моя воля! Именно!»***



После этого уберите фотографию со словами: ***«С этого дня, с этого часа, с этого раза вы разделены!»***

Тот же ритуал проведите со второй елью.

Защита от колдовства

Одну мою знакомую бросил муж. Его новая девушка владеет магией и насылает всяческие порчи и проклятия на знакомую и ее детей. Скажите, как им защититься от колдуньи?

Читательница.

В любое воскресенье пусть ваша знакомая сходит в церковь и поставит свечку за здравие той женщины, сказав: ***«Господи, прости ей грехи вольные и невольные, что она сотворила в жизни».*** Выходя из храма, нужно обязательно подать милостыню.

Вернувшись домой, женщина должна зажечь 7 церковных свечей и расставить их на столе в виде круга. В центр круга пусть положит фотографии с изображением людей, которых она хочет защитить от колдовских чар.

Когда свечи сгорят наполовину, нужно, крестясь, сказать вслух 3 раза: ***«Господи, ты источник всего живого, смиренно прошу тебя: Боже, пошли святых заступников за меня и за близких мне людей, пошли свою Божественную защиту. Верую в тебя истинно! Аминь».***

Когда свечи прогорят до конца, их огарки нужно выбросить, а фотографии хранить в Библии.

На лице написано...

Как определить характер человека?

Я слышала, что по лицу можно определить характер человека. Но на самом деле мне в это не очень верится, ведь каждый человек имеет свой тип лица и вряд ли он как-то связан с характером...

Светлана, Нижегородская область.

Не зря говорят, что глаза - зеркало души. И пусть в это трудно поверить, но и нос, и уши, и лоб человека могут много рассказать о его характере.

Каждый человек уникален - это действительно так. Но если повнимательней присмотреться к внешним данным людей, то можно заметить, что каждому типу лица соответствуют определенные черты характера.

- **Честность**

Взгляд честного человека уверен и спокоен. Брови несколько сдвинуты, иногда нависают над глазами. Лоб гладкий и немного выдается над глазами.

- **Храбрость**

Храбрый человек имеет мускулистую шею, широкую спину и грубую кожу. У него острый подбородок, выгнутые брови, большой рот, иногда широкая нижняя челюсть и открытый взгляд.

- **Ум**

Считается, что у умного человека длинная шея, большие, круглые глаза, гладкие и прямые волосы, уверенная осанка.

- **Добродушие**

У добродушного человека широкий лоб, правильный, но немного отвисший нос, открытое лицо. Также его можно узнать по громкому голосу.

- **Робость**

Как правило, у робкого человека бледное лицо, тонкие ноги, мясистые руки, а его взгляд выражает удивление.

- **Скупость**

У скупого человека узкое лицо, маленькие глаза, сухощавое тело, а походка торопливая и чрезвычайно подвижная.

- **Злоба**

Злой человек имеет прищуренные глаза, гладкий лоб, широкий рот с тонкими губами, тонкие уши. Чаще всего такие люди худощавы и бледны, а ходят они немного согнувшись.

- **Плутовство**

У плута маленькие глаза, маленький лоб. Походка у них неровная, а взгляд испуганный и бегающий.

- **Общительность**

У коммуникабельных людей большие глаза, маленькие уши и обычно толстые губы с опущенными уголками.

www.magic-kniga.ru

ПРАКТИЧЕСКАЯ МАГИЯ

Самый большой выбор магической литературы. Более 3000 наименований.

Учебники магии для начинающих
Практические самоучители магии для начинающих научат вас потрясающе простым методикам улучшения жизни и решения проблем с помощью магических средств.

Магия любви
Любовные привороты и заговоры. Любовные зелья. Используя проверенные временем древнейшие приемы практической любовной магии, вы сможете получить ту любовь, которую просите.

Порча и защита от нее
Приемы снятия и наведения порчи, сглаза и злого колдовства Действенные методики защиты

Денежная магия
Практические, выполнимые приемы привлечения богатства и благополучия в свою жизнь.

Экстрасенсорика
Узнайте о тайнах ясновидения, открытии третьего глаза, телепатии и телекинезе.

Чтение ауры
Каждого человека окружает невидимое поле в котором заложена информация. Книги со специальными методиками чтения ауры научат вас не только читать ее, но и использовать полученную информацию

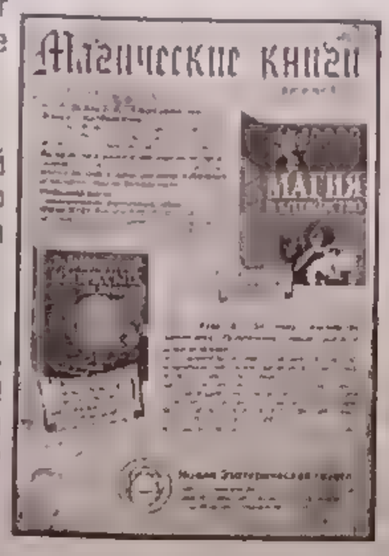
Биоэнергетика
Вы сможете приобрести, и научиться использовать биолокационные рамки и магические маятники. Большой выбор книг по биолокации.

Восточная мудрость
От суфийских притчей до йоги и медитативных практик. Рейки, Фэн-Шуй и др

Спиритизм
Большой выбор книг по теории и практике общения с духами.

Гипноз
Только у нас самый большой выбор книг по всем видам гипноза

Гадания
Нумерология. Хиромантия. Карты Таро, Руны и книги по их практическому применению.



Обряды и заклинания
Сборники магической рецептуры. Заговоры для различных целей (здоровье, любовь, удача, снятие порчи и сглаза)

Магия народов мира
От традиционной Ритуальной магии Запада до магии ВУДУ и Мистики Востока.

Женская магия
Приемы и способы женского колдовства

Черная магия
Уникальные редкие книги для избранных.

Оккультизм
Книги великих магов. Тайны мистических учений.

История магии
Тайные ритуалы магических обществ. История общения человека с потусторонними силами. Старинные заговоры и заклятья.

Бесплатный каталог книг
Безусловно, наш каталог увлечет всех, интересующихся миром непознанного, поскольку это уникальный шанс приобрести редкие книги по магии, оккультизму и эзотерике. Получить каталог очень просто – напишите нам (не забудьте вложить в письмо конверт с марками и вашим адресом).Каталог с иллюстрациями и подробными описаниями книг Вы получите БЕСПЛАТНО.

603132, Нижний Новгород, а/я 445 Б-54

Реклама Москвичев А Г ОГРН 306526020000017

И гром, и молния...

2 августа по православной традиции вспоминают и прославляют святого пророка Илью.

Илья-пророк считался самым грозным и суровым святым, но в то же время самым щедрым и справедливым. Он управлял дождями, громом и молнией. Народ верил, что святой Илья у грешного человека мог погубить весь урожай.

Чтобы избежать беды, Илью-пророка задабривали, выставляли за окно хлеб, соль и другие угощения, а к вечеру дары бросали в ближайший водоем.

Не только люди страшились стрел-молний святого пророка, но и нечистая сила. По народным поверьям, стараясь спрятаться от карающего Ильи, нечисть могла обернуться домашним животным, диким зверем, или, того хуже, войти в человека, который не носит креста.

Зачем нужно задабривать Илью-пророка?

Чтобы избежать подобной неприятности, 2 августа до восхода солнца нужно сделать следующее. Зажгите церковную свечу и, крестясь, скажите вслух 3 раза: *«Святой Илья, поднимаю глаза и молю тебя: убереги меня от проделок нечистых, от козней проклятых. Во имя Отца, и Сына, и Святого Духа. Аминь».*

Нечистая сила также могла спрятаться в доме, и тогда стрелы Ильи могли угодить прямо в жилище человека. Поэтому во время грозы, приходившейся на праздник, плотно закрывали двери и окна, завешивали зеркала; накрывали все блестящие приборы, зажигали крещенскую или четверговую свечу и приговаривали: *«Свят, свят, свят! Илья-пророк, избавь от грома трясучего, от стрелы летучей. Аминь!»*

Но в то же время молитвы к святому Илье считались наиболее сильными. К пророку обращались с абсолютно разными просьбами: от разрешения домашних проблем до снятия порчи.

Например, чтобы защитить себя от порчи и другого темного колдовства, в день Ильи-пророка умойтесь дождевой водой, сказав 3 раза: *«Ты, Илья-пророк, туго тетиву тянешь, метко огненной стрелой стреляешь, врага и супостата убиваешь, чтобы меня, раба(у) Божьего(ью) (ваше имя), не испортили, не исколдовали. Аминь».*

А при болезни больному человеку нужно читать такую молитву: *«В океане-море стоит Божий остров, на том острове камень лежит, на камне святой пророк Илья с небесными ангелами сидит. Стрелами святые стреляют, от меня, (имя), болезни отгоняют. Да будет так!»*

Пусть всегда будет солнце!

В начале августа у меня день рождения. Празднуем мы его с семьей на природе. Но в прошлом году в мой день рождения шел дождь, поэтому пришлось перенести празднество. Скажите, что нужно сделать, чтобы в этот день стояла хорошая погода?

Юлия, Нижегородская область.

В народе замечали, что в начале августа довольно часто льют дожди. Чтобы день вашего рождения выдался солнечным и теплым, вам нужно сделать следующее.

За день до праздника купите свечу голубого и желтого цвета. Вернувшись домой, на обеих свечках нацарапайте острым предметом дату, когда вам необходима хорошая погода (например, 4 августа 2009 года).

Сначала зажгите голубую свечу, сказав: *«Да будет эта свеча холодом».* Затем зажгите свечу желтого цвета, сказав: *«Да будет эта свеча теплом».*

Потом сконцентрируйтесь и скажите вслух 3 раза заговор: *«В назначенный день прошу я высшие силы принести ветер теплый, разогнать с небес тучи темные, чтоб светило солнце яркое. Да будет так!»*

После прочтения заговора свечу голубого цвета затушите, а желтую свечу оставьте догорать, после чего обе свечки оставьте под любым деревом.

Приметы в Ильин день

- Дождь в Ильин день предвещает обильный урожай ржи на следующий год.
- Если в Ильин день облачно с утра, то сев должен быть ранний, если облачно в полдень - средний сев, а если вечером - сев поздний и урожай плохой.
- Если в Ильин день сухо, то еще шесть недель будет сухо.
- Какая погода будет на Илью, такая выдастся и на Воздвижение (27 сентября).
- В Ильин день глухой гром - к тихому дождю, гром гулкий - к ливню, гром беспрерывен - будет град.
- Говорили, что если купаться после Ильина дня, то можно утонуть или заболеть.

Как стать любимчиком Фортуны

Дорогой «Морфей»! Не сказала бы, что я очень невезучий человек, но порой госпожа Фортуна не на моей стороне. Сейчас очень много людей покупают лотерейные билеты, надеясь улучшить свое финансовое положение. Я также в их числе, но никогда не выигрываю. Порой даже обидно становится. Подскажите, как привлечь к себе удачу?

Мария, Пензенская область.

Удача любит уверенных в себе людей. Если вы, покупая очередной лотерейный билет, будете говорить себе: «Наверное, опять не выиграю» и настраивать себя на проигрыш, то, будьте уверены, так оно и окажется.

Но привлечь удачу можно и магическим путем. Для ритуала вам понадобятся 2 монетки любого достоинства, апельсиновые и лимонные корки, несколько косточек вишни и непрозрачная банка (например, из-под кофе).

На дно банки положите апельсиновые корки, потом насыпьте косточки, положите монетки, а сверху лимонные корки. Закройте банку крышкой и скажите вслух 3 раза заговор: ***«Пошла баба по ягоды, насобирала баба целое лукошко, куда ни глянет - везде ягодка. Пошла баба по дороге, нашла баба 3 монетки, отвернулась-повернулась - везде монетки. Стала баба пироги стряпать, пирожки румяные получились, все как один вкусные. Так пусть и мне, как этой бабе, везет, удача со мной пусть в ногу идет. Да будет так!»***

После этого уберите банку в укромное место, подальше от посторонних глаз.

Если вы невнимательны

Я не могу долго сидеть за книгами. Через несколько минут после чтения я начинаю отвлекаться на всякие мелочи. Это очень сильно влияет на мою успеваемость. Мне кажется, что мне мешает какая-то нечистая сила. Скажите, как избавиться от этого?

Светлана, Нижегородская область.

Вряд ли, дорогая Светлана, вам мешает нечистая сила. Скорее всего, вам сложно сконцентрироваться на каком-то деле, и трудности с книгами вызваны простой невнимательностью.

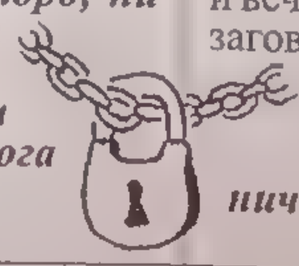
Справиться с этим вам поможет такой несложный ритуал. Каждый раз, когда вы в очередной раз сядете за книгу, на несколько секунд закройте глаза и скажите про себя 1 раз заговор: ***«Все я вижу, все я слышу, все я понимаю, все я запоминаю. Такова моя воля. Именно!»***

Оберег для призывника

Скоро моего сына должны забрать в армию. Известно, что не всегда наша армия может пойти на пользу. Скажите, как его можно защитить от неприятностей? Но сам он проводить обряды не будет, а оберег может потерять...

Наталья, Воронежская область.

Чтобы защитить сына от неприятностей, сделайте следующее. За день или за два до призыва, когда сын будет спать, перекрестите его 3 раза и прошепчите 3 раза заговор: ***«Ни порча, ни сглаз, ни пуля, ни стрела, ни нож, ни ядро, ни вражда, ни ненависть, ни недруг не приблизятся к сыну моему. Материнским словом заговариваю, у Бога помощи прошу. Аминь».***



Надоели слова-паразиты!

Подскажите, пожалуйста, как избавиться от «слов-паразитов» (короче, типа и так далее)? Они очень мешают мне в работе.

Люба, Ярославская область.

Чтобы отучиться говорить подобные слова, каждый день утром и вечером перед сном читайте вслух заговор: ***«За горами, за лесами стоит гора, из горы течет вода, как вода та чиста, не мутна, так и речь моя будет чиста, ничем не запятнана. Именно!»***

«Морфей», № 15(157), июль 2009 г.
Подписные индексы 16558, 14218
Главный редактор В.И.УРУСОВА
Телефон (831) 432-98-13
e-mail morfey@gmi.ru
Рисунки М.КОТЕЛЬНИКОВОЙ, Е.МАРТЫНОВОЙ, Т.ТКАЧЕВОЙ
Учредитель ЗАО «Издательство «Газетный мир»
Издатель ЗАО «Издательство «Газетный мир»
Адрес издателя и редакции: 603126, Н. Новгород, ул. Родионова, 192, корп.1.
www.gmi.ru

Рекламное агентство
Телефон (831) 434-88-20
факс (831) 434-88-22, **e-mail** reclama@gmi.ru
За достоверность рекламной информации ответственность несет рекламодатель
Служба продаж
Телефоны: (831) 275-98-68, 275-97-53, 275-97-54, **e-mail** sales@gmi.ru
Служба экспедирования и перевозок
Телефон (831) 434-90-44, **e-mail** dostavka@gmi.ru
Газета зарегистрирована Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № 77-7928 от 27 апреля 2001 г.

Подписано в печать 15.07.2009 г. в 16 часов (по графику - в 16 часов)
Дата выхода в свет 24 июля 2009 г.
Тираж 119265. Заказ № 6809. **Цена договорная**
Типография ЗАО «ОГФ Н.Н.», 603600, Н.Новгород, ул. Литвинова, 74.

4 607074 331069 09015

Газета распространяется в городах: Архангельск, Брянск, Владимир, Волгоград, Вологда, Иваново, Ижевск, Йошкар-Ола, Калуга, Киров, Комсомольск-на-Амуре, Красноярск, Курган, Мурманск, Новосибирск, Нижний Новгород, Новгород, Оренбург, Пенза, Петрозаводск, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Чебоксары, Ярославль

ТАЙНА ЧЕРНЫХ ВЕРТОЛЕТОВ

Стр. 2

Тайное вокруг нас

Мир в Аверкальи

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ Мир НОВОСТЕЙ

№25(45), декабрь 1999 г.

Инопланетяне похитили автобус
Стр. 3

Секс-гороскоп для сильного пола
Стр. 5

Смерть из канализации

Инопланетяне похитили автобус
Стр. 3

Секс-гороскоп для сильного пола
Стр. 5

Смерть из канализации
Стр. 6

Дельфины тоже кусаются
Стр. 8

Астрологический прогноз
Стр. 15

ПРОРОЧЕСТВА СВЯТОГО ЧЕРТА

Стр. 4

Ирина ГРОМОВА

ДЕВОЧКА НА КОРАБЛЕ ПРИШЕЛЬЦЕВ

Об этом весьма неординарном случае мы узнали из рассказа молодых супругов – жителей Самары, с которыми мы встретились на выставке «НЛО – корабли пришельцев», проходившей в 1991 г. Жаль, что фотоэкспозиции, посвященные аномальным явлениям, нынче большая редкость.

И так, примерно за полгода до того, как старый добрый «Салют» свалился с орбиты на Анды, у вышеупомянутой четы потерялась шестилетняя дочка. Дело было в воскресенье. Перед обедом девочка вышла во двор поиграть с подругой и не вернулась. Обеспокоенные родители обзвонили всех ее подруг и своих знакомых, обшарили близлежащие закоулки, опросили немало народу, но найти ребенка так и не смогли. Впрочем, в милиции родителей попытались успокоить и предложили подождать несколько дней. Нередки случаи, когда школьники уходят с более старшими друзьями к ним домой в гости, остаются на дачу или к бабушке в деревню, взрослым при этом ничего не сообщая (а вдруг не отпустят?), объяснил им умудренный опытом полковник.

И действительно, через четыре дня ребенок объявился, постучавшись в дверь. Радости родителей не было предела. Однако, когда они услышали объяснения дочери, к ним возвратилась тревога – за психическое здоровье девочки.

– Я подумала, что кто-то из ее старших подруг напичкал дочку всякой кинофантастикой и мультиками по видео (в то время видеомагнитофоны еще не были так ши-

[illegible] ространены, как сейчас, и желание смотреть их до бесконечности появилось у многих детишек. – **А.Р.**) рассказывала мама девочки. Пришлось обратиться к детскому психоневрологу потом к опытному психологу. Никаких отрицательных результатов тестирования! Девочка оказалась вполне здоровой, но при этом, отмечали специалисты, явно пережила какой-то сильный стресс, сопровождавшийся положительными эмоциями.

Надо сказать, ребенок понял, в чем его подозревают, и о своем полете на другую планету в беседах с медиками умолчал. Родители на этом успокоились, решив, что на дочь подействовало кино, и вспомнили о том, что она им рассказала, лишь через полгода, когда услышали по телевизору сообщение о падении в районе Анд отслужившей свое орбитальной станции «Салют»: дочка точно предсказала дату и примерный район падения станции! И это притом, что ни до, ни после никаких способностей к ясновидению у девочки не замечали. С тех пор родители девочки начали всерьез интересоваться темой пришельцев из космоса, хотя все еще продолжают сомневаться в достоверности рассказа дочери.

Вот что она поведала родителям. Выйдя во двор, девочка подруг там не обнаружила. Решила подождать кого-нибудь, играя в песочнице. Через некоторое время она услышала странный, ни на что не похожий свист, подняла голову и оторопела. Шагах в двадцати от нее на газон медленно опускалась переливающаяся перламутром юла .. высотой до второго этажа. «Юла» постепенно замедлила вращение, и свист стал тише. Через минуту появился «негр» в светящемся комбинезоне. Он протянул замершей от изумления девочке руку и с улыбкой сказал, не разжимая губ: «Хочешь полететь с нами на другую планету? Тогда пошли на корабль». Удивительно, что никто не заметил приземления инопланетного аппарата. Во дворе в этот момент никого не оказалось, а в окна никто не смотрел. На свист же у нас вообще не обращают внимания: мало ли что на улице свистит.

Так вот, девочка не смогла толком рассказать, что конкретно она видела внутри «тарелки»: все было, как в тумане, из которого время от времени выныривали другие чернокожие мужчины в светящихся комбинезонах и весело подмигивали ей. Впрочем, пришелец, пригласивший ее на корабль, показал ей табличку с изображением звезд и каких-то спиралей. Он объяснил, что если к ним лететь по прямой, то не хватит человеческой жизни, а если, как они это делают, войти в спираль и в конце полета выйти из спирали, то на Земле и их планете пройдет двое суток – не больше. Девочке показалось, что она пробыла в гостях у «инопланетных дяденек» не больше двух часов. Они уже подлетали к их планете, когда пригласивший ее инопланетянин вдруг начал с кем-то разговаривать на непонятном языке, при этом он нервничал и хмурился. Потом повернулся к гостье и сказал: «Мы отвезем тебя к родителям. Они сильно волнуются. Потерпи еще немного». И *еще часа через два корабль пошел на посадку.*

– Как только я отошла от корабля шагов на двадцать, он сразу же взлетел, – рассказывала девочка. – Оказалось, что на дворе раннее утро. Жаль, что из корабля ничего не было видно – ни звезд, ни Земли с высоты.

Новый знакомый, перед тем как проститься, назвал ей время и место падения «Салюта».

Андрей РЕМИЗОВ

СИНДРОМ НЛО

...свалился с орбиты на Анды, у вышеупомянутой четы потерялась шестилетняя дочка. Дело было в воскресенье. Перед обедом девочка вышла во двор поиграть с подругой и не вернулась. Обеспокоенные родители обзвонили всех ее подруг и своих знакомых, обшарили близлежащие закоулки, опросили немало народу, но найти ребенка так и не смогли. Впрочем, в милиции родителей попытались успокоить и предложили подождать несколько дней. Нередки случаи, когда дошкольники уходят с более старшими друзьями к ним домой в гости, уезжают на дачу или к бабушке в деревню, взрослым при этом ничего не сообщая (а вдруг не отпустят?), объяснил им умудренный опытом полковник.

И действительно, через четыре дня ребенок объявился, постучавшись в дверь. Радости родителей не было предела. Однако, когда они услышали объяснения дочери, к ним возвратилась тревога — за психическое здоровье девочки.

— Я подумала, что кто-то из ее старших подруг напичкал дочку всякой кинофантастикой и мультиками по видео (в то время видеомагнитофоны еще не были так ши-

...дочка точно предсказала дату и примерный район падения станции! И это притом, что ни до, ни после никаких способностей к ясновидению у девочки не замечали. С тех пор родители девочки начали всерьез интересоваться темой пришельцев из космоса, хотя все еще продолжают сомневаться в достоверности рассказа дочери.

Вот что она поведала родителям. Выйдя во двор, девочка подруг там не обнаружила. Решила подождать кого-нибудь, играя в песочнице. Через некоторое вре-

...языке, при этом он нервничал и хмурился. Потом повернулся к гостье и сказал «Мы отвезем тебя к родителям. Они сильно волнуются. Потерпи еще немного». И еще часа через два корабль пошел на посадку.

— Как только я отошла от корабля шагов на двадцать, он сразу же взлетел, — рассказывала девочка. — Оказалось, что на дворе раннее утро. Жаль, что из корабля ничего не было видно — ни звезд, ни Земли с высоты.

Новый знакомый, перед тем как проститься, назвал ей время и место падения «Салюта».

Андрей РЕМИЗОВ

СИНДРОМ НЛО

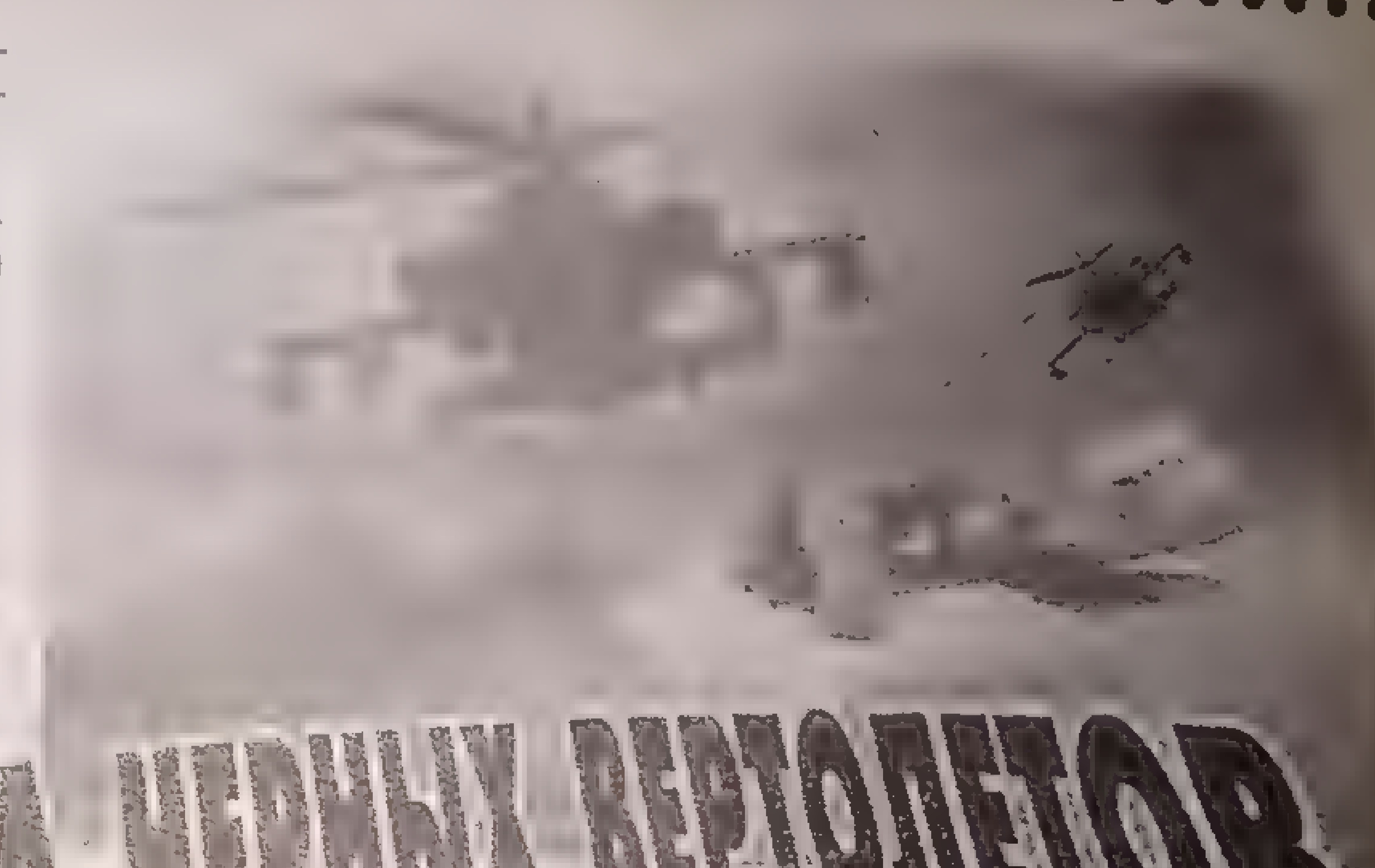
Один пожилой посетитель фотовыставки «НЛО», проходившей в июле 1990 г. на Волгоградском речном вокзале, рассказал о том, что случилось с его внуком. Поздно вечером 23 мая этого же года несколько подростков, проходивших мимо ТЮЗа, были внезапно освещены мощным прожектором сверху. Свет был настолько ярким, что они на несколько секунд будто ослепли. Потом им все-таки удалось разглядеть зависший на уровне крыши театра (примерно 20 м) небольшой овальный объект, с которого и светил прожектор. Ребята, конечно, очень испугались и кинулись бежать в разные стороны. Внук рассказчика и его приятель, жившие в одном подъезде, оказались в наихудшем положении: НЛО стал преследовать их. Вбежав в первый попавшийся подъезд, юноши перевели дух и вскоре отважились выглянуть на улицу, чтобы проверить, не улетел ли НЛО. Как только один из них открыл дверь и высунулся наружу, висевший неподалеку объект стремительно спикировал, но юноша успел вновь захлопнуть дверь. До самого рассвета друзья просидели в чужом подъезде, пока кто-то из жильцов, ничего не подозревая, не вышел на улицу. НЛО исчез, и ребята смогли отправиться по своим квартирам. По словам рассказчика, которому в тот момент было 67 лет, у его внука (а это именно он открывал дверь подъезда, вызвав атаку объекта) впоследствии развился самый настоящий синдром НЛО. У мальчика возникли необычайно сильная нервозность и страх перед возможным появлением НЛО.

— Особенно это проявляется, когда кто-то поблизости начинает говорить что-нибудь про НЛО, инопланетян или похищения людей, — не без грусти заметил рассказчик.

Увы, судя по высказываниям опытных психиатров, бредовыми расстройствами, связанными с наблюдениями НЛО или чего-то из ряда вон выходящего в небесах, сегодня страдают как минимум 5% обращающихся к психиатрам людей самого разного возраста. Известны даже случаи, когда сын или дочь вдруг начинали видеть в своих родных и близких инопланетных шпионов, замаскировавшихся под людей.

Роман АНДРЕЕВ

ТАЙНА ЧЕРНЫХ ВЕРТОЛЕТОВ



«Причин для беспокойства нет. Ситуация контролируется», — выдавил из себя четырехзвездный генерал. И тем не менее пресса и телевидение продолжали недоумевать. Слыханное ли дело, весной 1998 г. в местечке Игл (штат Колорадо) бесследно пропал военный самолет А-10 «Гром». Как рассказывал генерал Дональд Петерсон, связь с летчиком прервалась над границей между штатами Нью-Мексико и Колорадо. На дисплее рядом с самолетом появились еще две неизвестные цели. Над Колорадо все три объекта исчезли с экрана.

Первыми район предполагаемой катастрофы прочесали два истребителя типа «Стелс». На склоне горы они обнаружили мертвого пилота «Грома» — капитана Баттона. Расследование инцидента показало, что некоторые водители автомашин видели пронесшийся на небольшой высоте военный самолет. За ним на незначительном удалении летели два черных вертолета. «Создавалось впечатление, — рассказывали свидетели, — что они преследовали самолет». Взрыва или выстрелов никто не слышал...

Изучением феномена черных вертолетов занялся известный уфолог и автор знаменитой книги об НЛО «Троянский конь» Джон Киль. Он пришел к выводу, что черные вертолеты являются аппаратами внеземного происхождения. Это подтверждает и Бетти Хилл, которая в 1961 г. вместе с мужем была похищена инопланетянами. В 1985 г. черный вертолет приземлился на поляне перед ее домом. Когда Бетти вышла из дома узнать, что случилось, она увидела двух крепких мужчин, приближающихся к ней: черные костюмы, черные галстуки, контрастирующие с белыми рубашками, черные очки на бледных лицах. Люди в черном. Бетти не знает, как она оказалась в вертолете. Внутри ничто не напоминало обычную кабину, да и внешность похитителей была весьма странной: слишком бледная кожа, необычная плавность движений, большие глазные яблоки, скрытые солнцезащитными очками. Потом пришла темнота. Вспомнить дальнейшие события Бетти не смогла даже во время гипнотической регрессии.

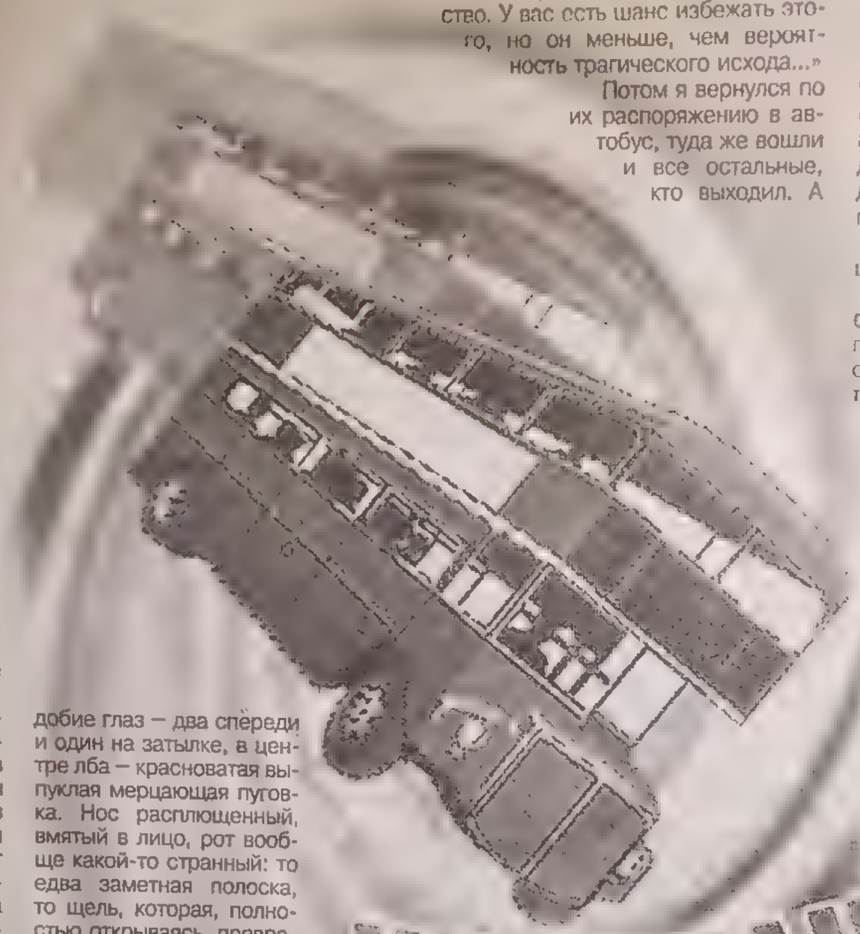
Согласно данным уфолога Джима Кейта, с 70-х годов американские фермеры жалуются на появление черных вертолетов над стадами скота. Загадочные машины распыляют над ними какие-то химикаты, что порой приводит к падежу скота. В 1981 г. вертолеты появились у поселка Лидвиль (штат Колорадо). На большой скорости они промчались над стадом овец, стреляя в них из пулеметов и пушек.

Иногда фермеры находят своих животных со следами необъяснимых увечий, и тут же в этих местах появляются «черные люди». Они выходят из черных вертолетов и представляются государственными служащими. После осмотра ран погибших животных люди в черном требуют сохранения тайны и увозят трупы с собой.

Максим ДРОНОВ

ИНОПЛАНЕТЯНЕ ПОХИТИЛИ АВТОБУС!

Навсегда запомнят день 4 сентября 1999 года шестьдесят два жителя китайского города Юймынь, волею судеб оказавшиеся в рейсовом автобусе № 561. Средь бела дня этот автобус вместе с пассажирами был похищен... представителями внеземной цивилизации.



В субботу около одиннадцати утра автобус отъехал от центрального автовокзала. Примерно полчаса спустя он выехал за пределы Юймыня. Через некоторое время он внезапно исчез на пригородной автотрассе. Несколько водителей автомашин, находившихся поблизости, видели, как все происходило.

Вот как описывает увиденное один из водителей-очевидцев: «Я ехал в том же направлении, что и автобус, примерно метрах в ста от него. Вдруг впереди я увидел нечто вроде большого вихря, спускавшегося с неба прямо на автобус. Я сбавил скорость и с удивлением наблюдал за происходящим. Вихрь полностью окутал автобус, замер на несколько мгновений, а затем стал подниматься ввысь, высоко-высоко. И тут я с удивлением и ужасом увидел, что шоссе впереди меня пусто. Автобус исчез. Я даже решил, что все это мне привиделось. Но, как оказалось, то же самое наблюдали и другие водители. Все были шокированы, никто не мог понять, что же на самом деле произошло...»

Ниже мы приводим любопытнейшие сообщения самих похищенных. Следует отметить, что в момент похищения все пассажиры внезапно заснули. Некоторые из них вскоре проснулись и увидели такое, о чем и по сей день не могут рассказывать без волнения. Остальные же спали до тех пор, пока автобус не вернулся на Землю. Видимо, гуманоиды-похитители выбрали из общей массы тех, кто показался им наиболее интересным.

Чон Анысан, 29 лет, по профессии дизайнер:

– Буквально за минуту перед тем, как все началось, я взглянул на часы: было 11.33 утра. Потом меня охватила ужасная сонливость, и я в считанные мгновения словно провалился куда-то. Очнулся, гляжу – за окном непонятно что, мы словно в каком-то ярко освещенном ангаре. Проснулось еще человек десять, остальные так и остались спать. Я и еще несколько человек вышли из автобуса. А навстречу нам – странные существа. Высокого роста, примерно два с половиной метра, в комбинезонах. Кожа на лице и ладонях белая, с чуть розоватым оттенком. Так же, как и у нас, две руки, две ноги, туловище, только пропорции немного другие. А вот лица, как у мутантов из фильмов ужасов. Подобие глаз – два спереди и один на затылке, в центре лба – красноватая выпуклая мерцающая пуговка. Нос расплющенный, вмятый в лицо, рот вообще какой-то странный: то едва заметная полоска, то щель, которая, полностью открываясь, превращается в воронку. Немного позже я увидел, как один из гуманоидов ел: изо рта примерно сантиметров на десять высунулась воронка-хобот и стала всасывать в себя какую-то еду из овального сосуда с широким горлышком. Разговаривают они, не открывая рта, их речь как бы напрямую попадает к тебе в мозг, и ты все понимаешь. При этом у них усиленно мигает красная пуговка на лбу. Со мной побеседовали о моей профессии, дали несколько ценнейших идей, потом подвели к монитору и показали ужасные кадры: наша Земля горит, ядерные грибы вокруг. И говорят мне: «Все это ждет вас в ближайшее десятилетие, если люди Земли не прекратят воевать и бороться за мировое господство. У вас есть шанс избежать этого, но он меньше, чем вероятность трагического исхода...»

Потом я вернулся по их распоряжению в автобус, туда же вошли и все остальные, кто выходил. А затем за окнами все словно заволокло туманом, мы куда-то понеслись, было ощущение свободного полета, через некоторое время я ощутил мягкий толчок, как будто автомобиль подскочил на кочке. Туман за окном рассеялся, и я увидел улицу какого-то города, уже смеркалось. Посмотрел на часы – 19.35, то есть с момента нашего похищения прошло восемь часов! А мне казалось, не больше тридцати минут, видимо время там идет совсем по-другому. Пассажиры стали просыпаться и выходить из автобуса. Никто не мог понять, где мы находимся. Вскоре мы с изумлением узнали что приземлились в городе Урумчи. Больше всех удивились те, кто спал автобус просто физически не мог доехать за восемь часов от Юймыня до Урумчи, ведь между ними около полутора тысяч километров.

Ки Цзе Эньши, водитель похищенного автобуса:

Мы ехали по шоссе, как вдруг я с ужасом почувствовал, что засыпаю. Понял это и успел перевести скорость на нейтраль и надавил на тормоз, изо всех сил пытаясь не дать себе мгновенно уснуть. Тут автобус снаружи обволокло туманной пеленой, он словно бы стал подниматься вверх, отрываясь от земли, а затем вокруг стало темно, я отключился. Когда проснулся, подумал, что мы стоим в каком-то тоннеле или огромном гараже, хорошо освещенном. Повернул голову и чуть в обморок не упал – рядом стоит не то человек, не то монстр и на меня смотрит... Поговорили мы с ним, причем он даже рта не раскрывал, но я все слышал и понимал. Напоследок он мне сказал: «Ты должен уехать из родного города и поменять профессию, иначе в этом же году погибнешь в автокатастрофе». ...Потом нас куда-то понесло в тумане, и мы очутились в Урумчи. Я просто глазам своим не верил – это же надо, как нас далеко занесло!

Одна из пассажирок, впоследствии выяснилось, что ее звали Су Мунь, осталась на корабле пришельцев, не пожелав возвращаться на Землю. Вот что рассказал сидевший рядом с ней в автобусе инженер Тан Янцзян:

– Со своей попутчицей я разговорился, когда автобус ехал по городу. Су жаловалась на трудную жизнь, ее недавно бросил муж, уволили с работы... В инопланетном корабле мы проснулись почти одновременно. Вышли, увидели братьев по разуму. Су вскоре ушла с одним из них... Я же некоторое время общался то с одним, то с другим гуманоидом, беседовал и о жизни вообще, и о многом другом, в том числе о моей работе... Видел я на их дисплее ужасные кадры бомбардировки Земли: то, что может случиться в ближайшем будущем, если человечество не предотвратит Третью мировую войну. По-моему, все это страшное кино они смоделировали на своем компьютере... А потом мы приземлились в Урумчи. Поначалу я даже думал, что все это мне пригрезилось во сне, но когда выяснилось, куда мы попали, я понял, что это был не сон. Автобус не мог так быстро проехать такое расстояние!..

Ученые, занимающиеся исследованием этого феноменального происшествия, пока что расходятся во мнениях. Ортодоксальные материалисты считают, что на самом деле тут имел место массовый психоз с галлюцинациями. Правда, убедительно объяснить, каким образом автобус преодолел за восемь часов полторы тысячи километров, если его предельная скорость – сто двадцать километров в час, они, естественно, не могут. Более молодые и прогрессивные исследователи полагают, что здесь явно не обошлось без вмешательства пришельцев из иных миров.

Алексей ХУДЯКОВ

ЛЕКАРСТВО БОГИНИ МОКОШЬ

РЫБА-«СТАРУХА»

Так издавна называют эту рыбу канадские эскимосы. Ее

ПОХИТИЛИ АВТОБУС!

...утра. Потом меня охватила ужасная сонливость, и я в считанные мгновения словно провалился куда-то. Очнулся, гляжу – за окном непонятно что, мы словно в каком-то ярко освещенном ангаре. *Проснулось еще человек десять, остальные так и остались спать.* Я и еще несколько человек вышли из автобуса. А навстречу нам – странные существа. Высокого роста, примерно два с половиной метра, в комбинезонах. Кожа на лице и ладонях белая, с чуть розоватым оттенком. Так же, как и у нас, две руки, две ноги, туловище, только пропорции немного другие. А вот лица, как у мутантов из фильмов ужасов. По-

...хобот и стала всасывать в себя какую-то еду из овального сосуда с широким горлышком... Разговаривают они, не открывая рта, их речь как *бы напрямую попадает к тебе в* мозг, и ты все понимаешь. При этом у них усиленно мигает красная пуговка на лбу. Со мной побеседовали о моей профессии, дали несколько ценнейших идей, потом подвели к монитору и показали ужасные кадры: наша Земля горит, ядерные грибы вокруг. И говорят мне «Все это ждет вас в ближайшее десятилетие, если люди Земли не прекратят воз-

...затем за окнами все словно заволокло туманом, мы куда-то понеслись, *было ощущение свободного* полета, через некоторое время я ощутил мягкий толчок, как будто автомобиль подскочил на кочке. Туман за окном рассеялся, и я увидел улицу какого-то города, уже смеркалось. Посмотрел на часы – 19.35, то есть с момента нашего похищения прошло восемь часов! А мне казалось, не больше тридцати минут, видимо время там идет совсем по-

...дать себе мгновенно уснуть. Тут автобус снаружи обволокло туманной пеленой, он словно бы стал подниматься вверх, оторвавшись от земли, а затем вокруг стало темно, я отключился. Когда проснулся, подумал, что мы стоим в каком-то тоннеле или огромном гараже, хорошо освещенном. Повернул голову и чуть в обморок не упал – рядом стоит [illegible], не то монстр и на меня смотрит. Поговорили мы с ним, причем он даже рта не раскрывал, но я все слышал и понимал. Напоследок он мне сказал: «Ты должен

...тут имел место массовый психоз с галлюцинациями. Правда, убедительно объяснить, каким образом автобус проделал за восемь часов полторы тысячи километров, если *его предельная скорость – сто десять километров в час, они, естественно, не могут. Более молодые и прогрессивные исследователи полагают, что здесь явно не обошлось без вмешательства пришельцев из иных миров.*

Алексей ХУДЯКОВ

ЛЕКАРСТВО БОГИНИ МОКОШЬ

Слово «паук», как правило, ассоциируется в нашем сознании с чем-то зловещим и весьма неприятным, хотя, кроме сетей паутины в самых неподходящих местах, вреда эти насекомые не приносят. Разве что ядовитые, живущие в экзотических странах.

С давних времен маги и колдуны использовали толченых пауков для приготовления различных снадобий, наряду с порошком из змей, жаб, крыс и летучих мышей. Упоминание об этом можно встретить в любом «ужастике». Но, оказывается, паучий порошок обладает еще и целебной силой. В старину медики прописывали его больным в качестве лекарства. Иногда рекомендовали «принимать внутрь» и целых пауков. В древних и средневековых рукописях, составленных врачами, немало таких рецептов. Так, Плиний советовал носить на шее мешочек с живым пауком – это помогает при самых различных болезнях. Не случайно в известном романе Стивена Кинга «Необходимые вещи» чародей дарит женщине, больной артритом, амулет с заключенным внутри паучком – писатель, видимо, прекрасно знал об этом средстве... А доктор Уотсон в 1750 г. советовал на страницах медицинского справочника давать пациентам глотать жи-

вых пауков, залепленных хлебным мякишем.

Странная история приключилась в наши дни с инженером П. Он вдруг начал часто болеть, особенно мучили бесконечные мигрени. При этом по ночам ему снился один и тот же сон: он падает в глубокий колодец, а на дне его сидит уродливая женщина с огромной головой и кричит ему: «Съешь паука!»

Врачи не могли избавить П. от недомоганий. Но вот однажды кто-то сказал ему, что кошмарный сон – это, скорее всего, попытка подсознания справиться с болезнью, и потому его нужно расшифровать.

Когда безобразная женщина в очередной раз приснилась П., он спросил ее: «Кто ты? Чего ты хочешь от меня?»

«Я – богиня Мокошь! Съешь паука!» – ответила женщина.

Больше кошмар не повторялся. Но П. стал искать литературу о пауках и выяснил, что в старину их и в самом деле считали сильным лекарством. Так как головные боли становились все сильнее и сильнее, инженер в конце концов решил последовать совету богини Мокошь. Он поймал двух пауков и... съел их. Вскоре мигрени и другие недомогания прошли.

Впоследствии П. узнал, что Мокошь – это древняя языческая богиня. Более того, ее изображали как женщину с большой головой, прядущую кудель. Чтобы принести ей жертву, славяне бросали в колодец мотки пряжи. (В снах П. колодец всегда был, как паутиной, опутан шерстяными нитями.) Из них богиня плела нити судьбы. Кстати, прядущие нить судьбы римские парки изображались в виде пауков...

Дина КУНЦЕВА

МОЗАИКА

РЫБА-«СТАРУХА»

Так издавна называют эту рыбу канадские эскимосы. Если она случайно попадает им в сети, они тут же вышвыривают ее обратно. Даже собакам ее не дают. По их глубокому убеждению, нет в морской пучине более злобного и отвратительного существа, чем эта рыба. И еще они считают, что мозг у «старухи» находится в хвосте, поэтому она, ко всему прочему, еще и глупа.

На весьма выгодные предложения зоологических музеев специально отловить «старуху» и сделать чучело эскимосы неизменно отвечают отказом: «Лучше не связываться с этой злой и дурной рыбой!»

Что известно о рыбе-«старухе»? Речь идет о дальней родственнице тропических мурен, которая живет за Северным полярным кругом, притом на ограниченной территории. У нее безобразная голова с огромной пастью и выпуклыми глазами. Челюсть усеяна острыми зубами, а глаза вращаются во всех направлениях, так что создается впечатление, будто она буквально не спускает глаз с намеченной жертвы. По словам очевидцев, «старуха» может в течение шести часов жить без воды. Выброшенная на берег, она становится особенно агрессивной и набрасывается с дикой злобой на каждого, кто приблизится к ней.

С ГВОЗДЕМ В ГОЛОВЕ

Проходя практику на стройке, второкурсник факультета гражданского строительства университета в штате Висконсин (США) Богумилл Тревис пострадал от своего коллеги: другой будущий строитель проходил мимо Богумилла, споткнулся и упал, случайно вогнав ему в череп гвоздь из строительного пистолета.

Беднягу срочно отвезли в больницу. Рентген показал, что металлический гвоздь находится в правой стороне черепа между ухом и макушкой. Описывая свои ощущения, Богумилл сказал, что ему кажется, будто его все время бьют по макушке.

Девяносто минут продолжалась операция по извлечению гвоздя. Врачей удивило то, что студент с гвоздем в голове не только не потерял сознания, но и после операции не возникло никаких видимых психических отклонений. Богумилл быстро пошел на поправку. Через неделю он самостоятельно уехал домой. Никаких нарушений речи, чего опасались нейрохирурги, тоже не было.

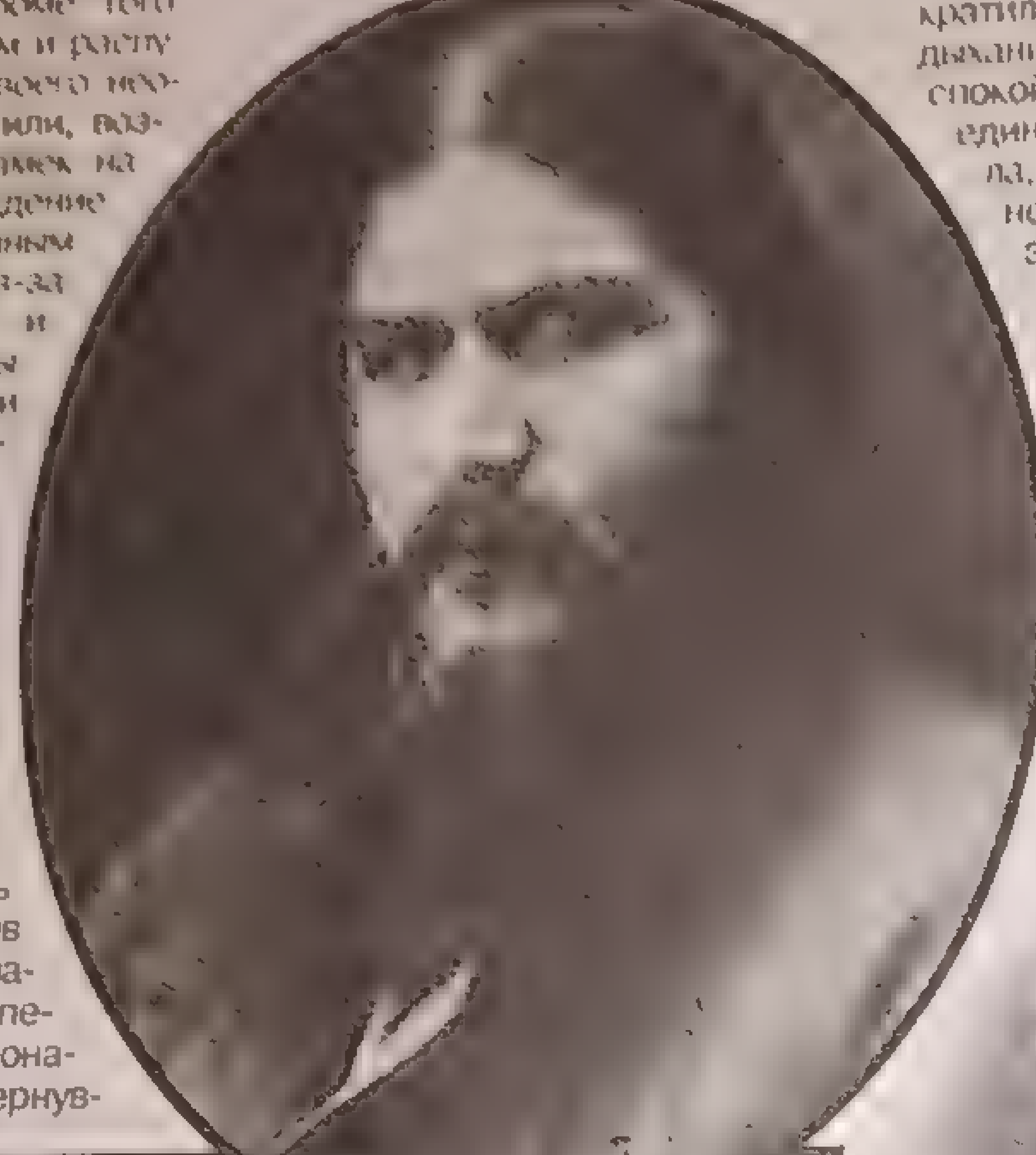
Однако этот случай все-таки не остался без последствий. До этого 21-летний Богумилл был сильным математиком, он и сейчас может в уме перемножить без труда двузначные числа, но произвести эти расчеты на бумаге ему трудно. После операции у него ухудшились слух и память.

...шим-тезкам на троне.

Ирина ГРОМОВА

...носится к смеху желчному, злорадному, ехидному.

Григорий Распутин родился в селе Покровском Тобольской губернии, в семье крестьянина Ефима Новых. С детства, как принято в Сибири, он был приучен к спиртному и, кроме того слыл отчаянным драчуном и распущенным малым. Из-за своего несдержанного характера — или, возможно, это был злой намек на его незаконное происхождение — он был прозван Распутиным. Впрочем, всю Сибирь из-за постоянной непогоды и грязных дорог иногда называли распутьем. Так или иначе, если бы его прозвище-фамилия имело какой-то непристойный смысл, он мог бы воспользоваться своей настоящей фамилией еще во время своего путешествия в Санкт-Петербург.



Будучи подростком, Григорий Распутин стал работать возчиком. Как-то раз он отвозил в монастырь одного послушника. Прибыв на место, Распутин был настолько очарован новыми впечатлениями, что остался в монастыре на четыре месяца. Вернувшись, он снова принялся пьянствовать и дебоширить, но через некоторое время, когда ему исполнилось 20 лет, внезапно влюбился в девушку, которая была старше его на четыре года. Они поженились. *Когда умер их ребенок, у Распутина было видение Девы Марии, призывавшей его. Он понял это по-своему и отправился в паломничество в Грецию*, на священную гору Афон.

Вернулся Григорий только через два года уже совершенно изменившимся человеком. У него сложилось свое собственное понимание Бога и смысла существования, поэтому ут-

ро-Невскую лавру и представился знаменитому чудотворцу — отцу Иоанну Кронштадтскому. Тот принял его тепло, и Распутин стал ездить в Андреевский собор на ост-

мощь царевичу Алексею, у которого началась лихорадка. По вызову Александры Федоровны он приехал во дворец, войдя в комнату царевича, встал перед его кроватью на колени и горячо молился несколько минут. Ребенку стало лучше: прекратилась дрожь, нормализовалось дыхание, и через четверть часа он спокойно уснул. Царевич Алексей, единственный наследник престола, был болен гемофилией - несвертываемостью крови. Поэтому даже незначительная царапина являлась угрозой для его жизни. Более того, в результате ушиба у него могла образоваться огромная гематома. Распутину же удавалось лечить та-

мало врагов, которые постоянно плели против него интриги. Но пока жива человеческая зависть, иначе и быть не может. Не нужно также забывать, что царица была немкой и для приближенных всегда оставалась чужой, иностранкой, поэтому все ее враги автоматически становились и врагами ее любимца. Не обходилось, однако, и без курьезов.

Одно время у Распутина был друг — иеромонах Илиодор — известный проповедник, пользовавшийся большим авторитетом в религиозных и светских кругах. Казалось, его духовная чистота беспредельна, даже к красивым женщинам Илиодор был совершенно безразличен. Как-то раз Распутин неосторожно пошутил над этой особенностью своего приятеля

1914 г. австрийский принц Франц Фердинанд был убит в Сараево боснийским патриотом, вследствие чего Австрия объявила Сербии войну). Николай Второй не прислушался к совету Распутина, и началась мировая война, ставшая роковой для рода Романовых и нашего отечества.

Любопытно, что смерть Франца Фердинанда (как это доказал К. Уилсон) буквально с точностью до минуты совпадает с покушением на Распутина, находившегося в тот момент у себя на родине. Возможно, это случайное совпадение. Но не исключено и вмешательство черных сил, до сих пор витающих над Россией. Во все времена они пытались погасить свет ясного разума: царь после убийства австрийского принца был поставлен перед трудным выбором, нуждался в совете прозорливого Распутина, и последнего попытались уничтожить.

В конце концов Распутина убили в ночь на 29 декабря 1916 г. (по старому стилю). Старец чувствовал приближение своей смерти и написал царице письмо, в котором указывалась дата — 1 января 1917 г. Таким образом, он ошибся всего на два дня

Вечером 28 декабря его пригласили в дом богатого князя Юсупова и угостили пирожными, в которые был подсыпан цианистый калий. Яд не подействовал, и тогда Юсупов выстрелил в Распутина из пистолета. Когда же Юсупов вышел в другую комнату позвать еще одного заговорщика, чтобы унести труп, Распутин сумел выбраться из дома, выбив запертую дверь. В него вновь выстрелили, потом били железным прутом, после чего отвезли на Неву и утопили в проруби. Вскрытие тела показало, что смерть наступила от попадания воды в легкие.

Принято считать, что заговорщики действовали под знаменем идеи спасения России и царского трона от губительного влияния Распутина. Может, это и так. Но *известно, что Юсупов, как и Илиодор, был гомосексуалистом и, возможно, сексуальным партнером* последнего. Поэтому допустимо предположение, что причина убийства гораздо более прозаична.

Самым значительным пророчеством Распутина было предсказание будущего России. В своем письме к царице, где он сообщает о предчувствии своей близкой кончины, он пишет также, что если его убьет русский крестьянин, то Россия останется процветающей дер-

Современники называли его всяк на свой лад: чудотворцем и деревенским бродяжкой, Ильей Пророком и конокрадом, даже святым чертом. Завистники лепили из него образ ужасного чудовища, а поклонники почитали как старца. По мнению английского историка К. Уилсона, Распутин обладал «особым качеством порождать в каждом, кто пишет о нем, постыдную неточность».

ПРОРОЧЕСТВА СВЯТОГО ЧЕРТА

ров Кронштадт, чтобы поучиться у

кую напасть даже на значительном

Он не знал, что тот был гомосексуа-

а поклонники почитали как старца. По мнению английского историка К. Уилсона, Распутин обладал «особым качеством порождать в каждом, кто пишет о нем, постыдную неточность».

ПРОРОЧЕСТВА СВЯТОГО ЧЕРТА

шись, он снова принялся пьянствовать и дебоширить, но через некоторое время, когда ему исполнилось 20 лет, внезапно влюбился в девушку, которая была старше его на четыре года. Они поженились. *Когда умер их ребенок, у Распутина было видение Девы Марии, призывавшей его. Он понял это по-своему и отправился в паломничество в Грецию, на священную гору Афон.*

Вернулся Григорий только через два года, уже совершенно изменившимся человеком. У него сложилось свое собственное понимание Бога и смысла существования, поэтому утверждения о приверженности Распутина к секте хлыстов пусть останутся на совести некоторых его биографов. Тот же К. Уилсон, кстати, считает его «религиозным мистиком типа Бёме или Сен-Мартена».

Недалеко от своего дома Распутин построил небольшую часовню и все дни пребывал в молитвах. Молва о его святости быстро распространилась по близлежащим селениям, и очень скоро он уже читал проповеди крестьянам. Местный священник, обозлившись на него, послал кляузу епископу в Тобольск: мол, Распутин стал хлыстом и устраивает оргии, во время которых овладевает своими сестрами, а его поклонники и поклонницы, раздевшись догола, прыгают вокруг него или катаются по земле, занимаясь блудом. Этот домысел почему-то любят пересказывать почти все его биографы. На самом деле у Распутина не было сестер, да и епископская проверка не нашла в его проповедях ничего предосудительного.

Слух о новом святом через несколько лет дошел до столицы. За это время Распутин, естественно, значительно развил свои удивительные способности: ясновидение и целительство. И право же, бессовестно обвинять его в своекорыстии и шарлатанстве: большую часть денег, которые ему жертвовали, он раздавал нуждающимся. Инспектор Петербургской духовной академии сказал о нем своим студентам: «Слышали? В Сибири праведник объявился, говорят, на три месяца дождь заговорил, как Илья Пророк! Гришей его зовут. Видно, большой святости человек!»

В 1904 г. Распутин вновь отправляется в странствие, на этот раз в Санкт-Петербург. Прибыв в столицу в окружении своих последователей, он явился в Александров Кронштадт, чтобы поучиться у Иоанна и собственными глазами увидеть, как он исцеляет больных и изгоняет бесов из одержимых.

На следующий год Распутин близко сходится с отцом Феофаном, духовником царской четы и будущим ректором духовной академии, который вводит его в дом великого князя Николая Николаевича. Князь с женой Анастасией и его брат Петр с супругой Милицей весьма симпатизируют Распутину, будучи поражены его духовными дарами. Его знакомят с представителями петербургской знати, в частности с фрейлиной и подругой царицы Анной Танеевой (после венчания – Вырубовой). К тому времени он был уже вхож в царскую семью. Когда в 1906 г. в результате террористического акта прогремел взрыв в доме премьер-министра Столыпина и были ранены его дети, сама царица просила Распутина помочь им.

Знакомство с фрейлиной Анной, уже не мимолетное, состоялось в 1907 г. в гостиной упомянутой ранее Милицы Николаевны. Вот как описывает его будущая Вырубова.

«Распутин поцеловался с Милицей Николаевной, и затем последняя представила ему меня. Он был одет в простую черную сибирку, и меня поразили его проницательные, глубоко сидевшие в глазных впадинах глаза. Мы втроем стали ходить по комнате, Распутин стал расспрашивать меня о том, чем я занимаюсь, где я живу, и я, озабоченная предстоящим браком, так как очень мало знала своего жениха, спросила его о том, следует ли мне выходить за него замуж. Распутин ответил, что он советует мне выйти замуж, но что брак будет несчастлив». Впоследствии все именно так и произошло

В 1907 г., еще не став духовником царицы, Распутин оказал по-кую напасть даже на значительном расстоянии. Так, в 1912 г., когда оклеветанный недругами старец впал в немилость и находился за тысячи миль от столицы – в Покровском, с царевичем случилось несчастье Выходя из лодки, он сильно ушибся, у него начался жар, перешедший в лихорадку. Лечащий врач потерял всякую надежду на его спасение, и царица попросила Анну Вырубову послать телеграмму Распутину. Тот в ответ телеграфировал «Болезнь не так опасна, как кажется. Не позволяйте докторам расстраивать его». Как только ответ был получен, мальчик почувствовал себя значительно лучше

Распутин помогал не только царевичу Алексею. Как-то Вырубова поведала ему, что в 1902 г. Иоанн Кронштадтский одной лишь молитвой излечил ее от брюшного тифа Подобный случай представился и Распутину. Однажды Анна, пострадавшая в результате железнодорожной катастрофы, впала в оцепенение и не реагировала на вопросы окружающих. Распутин привел ее в себя несколькими словами и прикосновением рук

Яркий талант и не менее яркая личность, Распутин нажил себе не-

Он не знал, что тот был гомосексуалистом. Илиодор же вообразил, что Распутину стало об этом известно. Втайне мечтая стать духовником царских особ, он испугался огласки, они поссорились. Ссора бывших друзей вызвала в обществе кривотолки, и, поскольку все тайное становится явным, кто-то предположил, что Илиодор хотел быть «женой» Распутина и всячески домогался этого. Сплетня обросла «подробностями» и дошла до царицы, весьма стеснительной в таких вопросах. В результате влияние Илиодора при дворе уменьшилось, а список самых лютых врагов Распутина пополнился

В чем только Распутина не обвиняли: он якобы вмешивается в политику, более того, играет в ней чуть ли не центральную роль. Это, однако, очень сомнительно, ибо, например, в переписке между царем и царицей данная тема никак не отражена. Будучи ясновидящим, он, безусловно, давал какие-то советы царю, но они, как правило, игнорировались. Так, Распутин дважды настойчиво предупреждал царя, чтобы тот не вел военных действий на Балканах, как просила Австрия (в июне

[illegible] трупом, после чего отвезли на Неву и утопили в проруби. Вскрытие тела показало, что смерть наступила от попадания воды в легкие.

Принято считать, что заговорщики действовали под знаменем идеи спасения России и царского трона от губительного влияния Распутина. Может, это и так. Но известно, что Юсупов, как и Илиодор, был гомосексуалистом и мечтал стать интимным партнером последнего. Поэтому допустимо предположение, что причина убийства гораздо более прозаична.

Самым значительным пророчеством Распутина было предсказание будущего России. В своем письме к царице, где он сообщает о предчувствии своей близкой кончины, он пишет также, что если его убьет русский крестьянин, то Россия останется процветающей державой еще на сотни лет, если смерть принесут «бояре», их руки будут умываться в крови в течение 25 лет, после чего в России не останется ни одного аристократа, а сам царь вместе с семьей погибнет через два года. Двадцать пять лет в тот момент оставалось до начала войны между Россией и Германией (1941 год). И это именно тот срок, за который Сталин и его приспешники практически «очистили» Россию от аристократии (интеллигенции). Дата же расстрела царской семьи общеизвестна: 1918 год.

Последнее пророчество Распутина сбылось. Можно подумать, что его письмо царице – фальсификация последователей Распутина, но это отрицают даже осторожные в высказываниях биографы старца. И это лишний раз подтверждает, что личность Распутина и его выдающийся дар еще долгое время будут занимать наши умы.

Александр ШЛЯДИНСКИЙ

Солдаты преклоняют колена перед Николаем II (в центре верхом на лошади)

СЕКС-ГОРОСКОП

ТОЛЬКО ДЛЯ МУЖЧИН!

КОЗЕРОГ

Козерог — жизнелюб. Он жаждет радостей, а неприятности отметает. Одна из наивысших радостей жизни для него — сексуальные наслаждения. Но Козерог не признает секса без глубоких эмоциональных переживаний. Партнерша, которая соответствует этим запросам, может быть уверена: он не станет искать себе другую. Занимаясь сексом, он отдает всего себя и, естественно, ждет того же от партнерши. Встречая с ее стороны холодность, инертность, безразличие, он может быстро разочароваться.

ВОДОЛЕЙ

Темперамент у него, так сказать, среднего уровня. К женщинам относится с некоторой долей снисходительности и иронии, считая, что они стоят на ступень ниже. Сексуальные устремления у него, как правило, на втором плане. Если партнерша значительно моложе, Водолей относится к ней по-отцовски — нежен, прощает капризы, оберегает от невзгод. Если партнерша старше его, то ее назойливое и неразумное отношение к нему Водолей воспринимает в штыки, считая себя обиженной стороной. Гармония у такой пары вряд ли возможна.

РЫБЫ

Явно выраженный интроверт. Постоянно занимается самоанализом, оценкой своих впечатлений. В его фантазиях женщины присутствуют всегда. Он разрабатывает и мысленно проигрывает сценарии предстоящих свиданий, поэтому очаровывает женщин своими манерами, речами, изобретательными ласками и неожиданными поступками. Общаясь с партнершей, осыпает ее комплиментами, в самых изысканных выражениях отзывается о ее внешности, красоте тела, умении «заниматься любовью». Этим он сводит с ума представительниц слабого пола, которые на всю жизнь сохраняют воспоминания о любовных свиданиях с ним. Сам же он довольно быстро забывает эти свидания, ибо весь обращен в себя.

ет свой порыв. Когда же цель ускользает, его усилия трехкратно возрастают.

ТЕЛЕЦ

Он не сомневается в своем мужском достоинстве и поэтому

БЛИЗНЕЦЫ

Это романтики, фантазия которых часто рождает иллюзорные образы сказочных женщин — страстных красавиц, готовых броситься в их объятия. Это женщины-идеалы, совершенства во всех от-

РАК

Не в меру тщеславный Рак постоянно озабочен своим преуспеванием. Это определяет и его отношение к женщинам: они-де созданы для меня, а не я — для них. Он никогда не променяет важную деловую встречу на интимное свидание (дескать, перебьется). Но это не значит, что Ракам чужды сексуальные увлечения, просто они носят «нормированный» характер. Особенно притягивают Рака молодые, изящные, ухоженные женщины «с изюминкой». Но и с ними он ведет себя как властелин — женщина должна явиться в его постель в назначенное им время. Окупается ли эта тирания? В молодые годы — очень редко, с возрастом — да...

ЛЕВ

Что касается секса, Лев, увы, не оправдывает своего грозного имени, и хотя у него имидж если не донжуана, то, во всяком случае, человека, «утомленного сексом», в действительности он далек от этого образа. Чтобы уверовать в свои силы, идет на случайные связи с женщинами низкого пошиба. В этом вопросе его больше всего заботит арифметика — сколько женщин у него было. Чувства, всплески эмоций, чары любви? Все это проходит мимо. Если и бывают переживания, то только по поводу того, что он может не выдержать сравнения с другим мужчиной, с которым его партнерша была близка. В браке он очень

рьез не воспринимают ни жена, ни дети. Но, жены, внимание! Когда мужу-Деве минет сорок, он вдруг может прозреть и провести переоценку ценностей. Тогда он примется наверстывать упущенное и мстить за прошлые унижения. Другой вариант — он замкнется в себе, отринет все и вся и будет думать о том, что зря потратил лучшие свои годы... Поэтому, женщины, берегите своих мужей-Дев.

ВЕСЫ

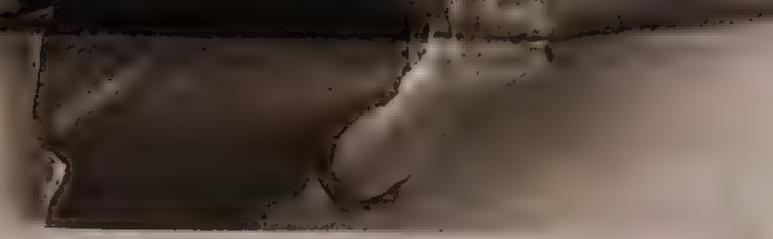
Весы вечно думают о сексе и строят планы на этот счет. Они обладают значительными потенциальными возможностями, реализовать которые им, увы, очень трудно. (Как в том анекдоте: есть чем, есть где, но некого.) Мужчина-Весы не скрывает, что видит в женщине прежде всего самку, и ее эмоциональные запросы его не очень-то интересуют. Многие ли женщины (кроме платных жриц любви) согласятся на такое положение вещей? Исключение может быть только одно: если и женщина захочет видеть в нем только самца. В постели он неизобретателен, скучен, неразговорчив, неласков, все это компенсирует только количеством. Как-то повлиять на него в этом плане сможет только женщина с очень сильным характером.

СКОРПИОН

У него мощный сексуальный темперамент, но в отличие от Весов он более тонок и изящен, а поэтому у него больше шансов реализовать свои устремления. В партнершах не терпит стремления верховодить и понукать. Интересоваться сексом начинает сравнительно рано и поэтому в тридцать с лишним лет обладает уже достаточным опытом, который помогает ему подобрать ключик практически к любой женщине. Обожает любовные игры. Иногда демонстрирует показную ревность, порой сам не прочь заставить ревновать его.

СТРЕЛЕЦ

Его девизом могли бы стать известные слова: «Я люблю тебя, жизнь!» Любит жизнь во всех отношениях — работу, друзей, природу,



Мысленно проигрывает сценарии предстоящих свиданий, поэтому очаровывает женщин своими манерами, речами, изобретательными ласками и неожиданными поступками. Общаясь с партнершей, осыпает ее комплиментами, в самых изысканных выражениях отзывается о ее внешности, красоте тела, умении «заниматься любовью». Этим он сводит с ума представительниц слабого пола, которые на всю жизнь сохраняют воспоминания о любовных свиданиях с ним. Сам же он довольно быстро забывает эти свидания, ибо весь обращен в себя.

ОВЕН

Для Овена роман без интриги не представляет никакого интереса. Истинное удовольствие он получает от секретности связи: тайная переписка, загадочные двусмысленные намеки по телефону или в присутствии других. И, конечно, тайные свидания в самых невероятных местах («в подполье»). Овен — прекрасный любовник, чего не скажешь об Овне-муже, который часто просто скучает с супругой. На пути к цели он полон энергии и энтузиазма, а достигнув ее, быстро теряет свой порыв. Когда же цель ускользает, его усилия трехкратно возрастают.

ТЕЛЕЦ

Он не сомневается в своем мужском достоинстве и поэтому старается вести себя как истинный джентльмен. По этой причине нередко страдает, прерывая связь с очередной партнершей, так как остывает так же быстро, как и влюбляется. Однако его нельзя назвать коллекционером сексуальных побед, просто ему бывает трудно бороться с очередным охватившим его чувством. И уж, во всяком случае, он не пойдет на связь с женщиной из низких корыстных побуждений. По натуре Телец человек общительный, веселый, с чувством юмора, поэтому у него широкий круг знакомых.

БЛИЗНЕЦЫ

Это романтики, фантазия которых часто рождает иллюзорные образы сказочных женщин — страстных красавиц, готовых броситься в их объятия. Это женщины-идеалы, совершенства во всех отношениях. Так как в реальной жизни такие идеалы не встречаются, у Близнецов не бывает страстных увлечений. Безумства в сексе тоже не для них. По этой причине у Близнецов ровные отношения с женой, они редко оказываются «под каблуком». Измену жены или подруги не воспринимают как вселенскую трагедию и без колебаний идут на разрыв. С другой стороны, Близнецов очень редко можно заподозрить в неверности. Даже когда жена нездорова либо длительное время отсутствует, у них не возникает желания отправиться «налево».

грозного имени, и хотя у него имидж если не донжуана, то, во всяком случае, человека, «утомленного сексом», в действительности он далек от этого образа. Чтобы уверовать в свои силы, идет на случайные связи с женщинами низкого пошиба. В этом вопросе его больше всего заботит арифметика — сколько женщин у него было. Чувства, всплески эмоций, чары любви? Все это проходит мимо. Если и бывают переживания, то только по поводу того, что он может не выдержать сравнения с другим мужчиной, с которым его партнерша была близка. В браке он очень ревнив, подозрителен. Неужели никакого просвета? Льву повезет, если он встретит подругу умную и все понимающую, которая сможет взять его в руки, маскируя это внешней покорностью.

ДЕВА

Девы — преданные мужья и заботливые, любящие отцы. Оценка за сексуальность всего лишь «посредственно», хотя, конечно, бывают и исключения. Такие качества Девы, как преданность семье, верность любимой, могут иногда зло подшутить над ним — его все-

тельно рано и поэтому в тридцать с лишним лет обладает уже достаточным опытом, который помогает ему подобрать ключик практически к любой женщине. Обожает любовные игры. Иногда демонстрирует показную ревность, порой сам не прочь заставить ревновать его.

СТРЕЛЕЦ

Его девизом могли бы стать известные слова: «Я люблю тебя, жизнь!» Любит жизнь во всех отношениях — работу, друзей, природу, искусство. А более всего любит женщин — молодых и не очень, красивых и так себе. Стрелец никогда не будет назойливо ухаживать за женщиной, а тем более преследовать ее. Он любит повторять: «Все должно быть по взаимному согласию!» Если по прошествии некоторого времени убедится, что «не сошлись характерами», не станет скрывать этого, но постарается решить проблему очень тактично, чтобы не ранить самолюбие и чувства партнерши. В постели настоящий эстет, очень точно угадывает желания женщины и делает все, чтобы доставить ей максимальное удовлетворение.

МЛАДШИЕ ВЗРЫВООПАСНЫ...

На протяжении четверти века американский исследователь Фрэнк Салловэй из Массачусетского технологического института изучал биографии как исторических личностей, так и современных деятелей — всего более шести с половиной тысяч.

Его выводы весьма любопытны. Оказалось, что убеждения и стиль поведения этих людей во многом определяются порядком рождения: выбор жизненного пути зависит от того, был ли человек старшим или, наоборот, младшим ребенком в семье. Первенцы во всем стараются походить на родителей, подражать им (видно недаром именно они считались главными наследниками!), они очень амбициозны, любят власть, авторитет и выбирают проторенные пути, традиционные формы и методы. В качестве примера приводятся Франклин Рузвельт, Уинстон Черчилль, Хиллари Клинтон.

А вот младшие или средние ведут себя иначе: имена этих людей остаются в истории благодаря их новаторским идеям, открытиям, революционным стремлениям. Они подрывают старые устои и представления, изменяют мир. Таковы Дарвин, Коперник, Франклин, Билл Гейтс.

Мы вполне можем дополнить этот список российскими именами. Петр I и Ленин отнюдь не были старшими. Более того, Ильич не только не пошел по стопам родителей, но и отринул путь старшего брата — революционера. Младшей дочкой в генеральской семье была экстравагантная революционерка Коллонтай. То же самое касается разведчика-коминтерновца Рихарда Зорге, а вот его старший брат — химик стал продолжателем дела отца. Средним родился Гагарин. Титов же, старший в семье, остался в роли дублера и космонавта №2. Закономерно, что консерватор Брежнев был старшим.

Но все же не исключено, что на отечественной почве американская теория может дать сбой. Например, Николай I и Александр III появились на свет отнюдь не первыми и даже не вторыми, однако проявили себя как верные стражи патриархальных традиций и определенно «дали фору» своим старшим тезкам на троне.

Ирина ГРОМОВА

МОЗАИКА

ЖЕНСКАЯ НАБЛЮДАТЕЛЬНОСТЬ

Психологи установили, что, поговорив с незнакомым человеком, женщины, как правило, запоминают гораздо больше подробностей, чем мужчины, о его внешности, манерах, одежде. В большинстве случаев женщина при разговоре с кем-либо (особенно с человеком незнакомым) не отводит глаз от собеседника и успевает его «сфотографировать», не теряя нить разговора. Мужчина же обычно не смотрит прямо в глаза собеседнице, вертит головой, взгляд его скользит вокруг да около. Он хочет произвести впечатление на собеседницу и попытается угадать, удалось ли это ему.

СМЕЯТЬСЯ – ЭТО ЗДОРОВО!

Ученые из Стэнфордского университета в Калифорнии безапелляционно утверждают: смех оказывает самое благотворное влияние на человеческий организм. У смеющегося человека происходит вибрация мышц, что снимает с них напряжение. Смех понижает частоту сердечного ритма и кровяное давление. В крови возрастает уровень адреналина, и в мозг попадает повышенная доза эндорфина, который улучшает общий тонус организма. Мало того, смех «подает» в легкие больше воздуха, кровь насыщается кислородом. Так что смейтесь чаще и от души! Но ученые из Калифорнии предупреждают: все сказанное не относится к смеху желчному, злорадному, ехидному.

СМЕРТЬ ИЗ КАНАЛИЗАЦИИ

Тысячи фармацевтических фабрик ежегодно выбрасывают на мировой рынок миллионы тонн лекарственных препаратов, которые затем усердно поглощаются больными. До недавнего времени считалось, что в организме пациента они полностью разрушаются. Однако практика показала, что это далеко не так.

Сейчас установлено, что более половины «бывших в употреблении» лекарств покидают организм в биологически активной форме, то есть практически не теряют своих свойств. Они в больших количествах попадают в сточные воды, а оттуда – в источники питьевой воды. И вот чем это оборачивается.

Над человечеством нависла серьезная угроза, предупреждает микробиолог Андре Хартман из швейцарского Федерального института технологии в Цюрихе (журнал «Токсикология и химия окружающей среды»)

Многие антибиотики «на выходе» из организма почти не изменяются, отмечает он, и, сохраняя свою убойную силу, попадают в водоемы, из которых мы затем пьем воду, оказываются в мясе домашнего скота, в овощах и фруктах. И проблема здесь не только в их токсичности. Постоянно сосуществуя в природе с нашими злейшими врагами – микробами, антибиотики делают их невосприимчивыми к лекарствам.

Об этом же в 1998 г. в интервью журналу «Сайенс ньюс» говорил и Стюарт Леви, руководитель Центра адаптационной генетики и устойчивости к лекарствам в Бостоне. Опираясь на результаты собственных исследований и данные своих коллег, он заметил, что концентрации антибиотиков в грунтовых водах в тысячи раз превышают те, которые необходимы для создания устойчивых к лекарствам форм кишечной палочки, холерного вибриона, туберкулезной микобактерии, золотистого стафилококка и других возбудителей смертельно опасных инфекций. В этом он видит одну из основных причин появления таких форм дизентерии, туберкулеза и холеры, которые с трудом поддаются лечению.

К аналогичным выводам пришел и один из немногочисленных российских специалистов в этой области, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории молекулярной эндокринологии Института эволюционной биохимии и фитологии им. И. М. Сеченова Российской академии наук Александр Шпаков.

Еще семь лет назад химики-экологи Томас Хеберер и Ганс Юрген Стан из Берлинского технического университета обнаружили в грунтовых водах Германии и Швейцарии значительные концентрации вещества, которое сначала приняли за видоизмененный гербицид. В результате более тщательного анализа было установлено, что этим веществом является одно из популярных в Европе лекарств для понижения содержания холестерина в крови. Возможность его утечек с фармацевтических фабрик была исключена сразу, поскольку это лекарство обнаружили не только в крупных городах и промышленных центрах Германии, но и в альпийских реках и озерах Швейцарии, где нет никакого производства, зато в изобилии имеются туристические курорты. Вскоре немецкие ученые обнаружили в реках, озерах и глубоких водоносных пластах и другие лекарства.

Среди них были препараты, предназначенные для борьбы с ожирением, анальгетики (в частности, широко используемые в Европе ибупрофен и диклофенак), антибиотики, даже стероидные гормоны и противозачаточные средства.

Попадая в организм на протяжении многих лет, пусть даже и в незначительных количествах, эти лекарства наносят серьезный вред здоровью. Так, препараты, предназначенные для снижения веса, нарушают обмен веществ, особенно у детей. Они пагубно влияют на половое созревание 11–13-летних девочек, которым для нормального развития в этот период необходим определенный запас жира.

Стероидные гормоны и противозачаточные препараты вызывают сбои в работе половой системы у мужчин и женщин, нарушают репродуктивную функцию, а в отдельных случаях даже способствуют развитию рака молочной железы, простаты и др. Антибиотики, убивая живущие в организме полезные бактерии, тем самым способствуют его заселению болезнетворными грибами, что заканчивается трудноизлечимыми формами грибковых заболеваний, например кандидамикозом. Постоянный контакт с лекарствами ведет к развитию аллергических реакций, которые могут протекать по-разному: в форме легкого дерматита или, например, смертельно опасного анафилактического шока.

Датские ученые, в частности Халлин-Соренсен, предупреждают, что регулярно попадающие в воду лекарства влияют на экологию рек и озер (журнал «Хемосфера»). Исследуя замкнутые водоемы стран Северной Европы, куда долгое время сбрасывались обогащенные антибиотиками сточные воды из крупных госпиталей и клиник, ученые обнаружили у некоторых видов морских животных глубокие изменения на генетическом уровне.

В связи с этим Халлин-Соренсен считает, что «лекарственная» вода способна разрушить и наследственный аппарат человека. Это неудивительно, ведь все антибиотики являются сильнодействующими ядами и применяются в медицине только в случае крайней необходимости. Более того, в сточные воды попадают, по данным Халлин-Соренсена, и высокотоксичные противоопухолевые препараты, основной мишенью для которых как раз и является генетический аппарат клеток человека.

Сотрудники лаборатории немецкого города Висбаден проверили грунтовые воды Германии на наличие всего лишь 60 наиболее распространенных в Европе лекарственных препаратов. И каково же было их изумление, когда в каждом из взятых для анализа образцов воды они обнаружили более 30 лекарственных препаратов в опасных для здоровья концентрациях. Это снотворные, сердечно-сосудистые, противозачаточные и противоэпилептические средства, антибиотики и даже контрастные вещества [illegible]

[illegible] обнаруженных препаратов [illegible] беспрепятственно проникает в питьевую воду [illegible] фильтры и прочие [illegible] вают. Об этом в журнале [illegible] экологических исследований Томас Терне.

Причем Томас Терне заявляет, что [illegible] ученых попали только самые популярные лекарства. Для обнаружения остальных необходимы широкомасштабные исследования с привлечением большого числа специализированных лабораторий и мощная финансовая поддержка со стороны государства. Так, идентифицировать лекарственные препараты, присутствующие в очень низких концентрациях в стоках или питьевой воде, можно лишь с помощью таких дорогостоящих методов, как высокоэффективная газожидкостная хроматография и масс-спектрометрия. Исследования должны быть комплексными. Здесь не обойтись без фармакологических, биохимических и молекулярно-биологических подходов, а это обойдется не в одну сотню тысяч долларов. Исследовательским группам взять их негде – нужно финансирование из госбюджетов.

Но официальные органы не торопятся признавать существование этой новой головной боли. Вполне возможно, что здесь не обошлось без влияния крупных фармацевтических фирм, ведь полномасштабный скандал вынудил бы их начать целую инвестиционную кампанию по переводу всей индустрии на новые рельсы, разработке и внедрению экологически безопасных лекарств под контролем государственных, юридических и природоохранных организаций.

Экологически чистые лекарства – это препараты, которые после оказания человеку необходимой помощи быстро разрушаются и становятся биологически неактивными еще до того, как покинут организм, в крайнем случае в очень короткие сроки после их попадания в природную среду.

Олег СЛАВИН

...форм дизентерии, туберкулеза и холеры, которые с трудом поддаются лечению.

К аналогичным выводам пришел и один из немногочисленных российских специалистов в этой области, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории молекулярной эндокринологии Института эволюционной биохимии и фитологии им. И. М. Сеченова Российской академии наук Александр Шпаков.

Еще семь лет назад химики-экологи Томас Хеберер и Ганс Юрген Стан из Берлинского технического университета обнаружили в грунтовых водах Германии и Швейцарии значительные концентрации вещества, которое сначала приняли за видоизмененный гербицид. В результате более тщательного анализа было установлено, что этим веществом является одно из популярных в Европе лекарств для понижения содержания холестерина в крови. Возможность его утечек с фармацевтических фабрик была исключена сразу, поскольку это лекарство обнаружили не только в крупных городах и промышленных центрах Германии, но и в альпийских реках и озерах Швейцарии, где нет никакого производства, зато в изобилии имеются туристические курорты. Вскоре немецкие ученые обнаружили в реках, озерах и глубоких водоносных пластах и другие лекарства.

Среди них были препараты, предназначенные для борьбы с ожирением, анальгетики (в частности, широко используемые в Европе ибупрофен и диклофенак), антибиотики, даже стероидные гормоны и противозачаточные средства.

Попадая в организм на протяжении многих лет, пусть даже и в незначительных количествах, эти лекарства наносят серьезный вред здоровью. Так, препараты, предназначенные для снижения веса, нарушают обмен веществ, особенно у детей. Они пагубно влияют на половое созревание 11–13-летних девочек, которым для нормального развития в этот период необходим определенный запас жира.

Стероидные гормоны и противозачаточные препараты вызывают сбои в работе половой системы у мужчин и женщин, нарушают репродуктивную функцию, а в отдельных случаях даже способствуют развитию рака молочной железы, простаты и др. Антибиотики, убивая живущие в организме полезные бактерии, тем самым способствуют его заселению болезнетворными грибами, что заканчивается трудноизлечимыми формами грибковых заболеваний, например антибиотиками сточные воды из крупных госпиталей и клиник, ученые обнаружили у некоторых видов морских животных глубокие изменения на генетическом уровне.

В связи с этим Халлин-Соренсен считает, что «лекарственная» вода способна разрушить и наследственный аппарат человека. Это неудивительно, ведь все антибиотики являются сильнодействующими ядами и применяются в медицине только в случае крайней необходимости. Более того, в сточные воды попадают, по данным Халлин-Соренсена, и высокотоксичные противоопухолевые препараты, основной мишенью для которых как раз и является генетический аппарат клеток человека.

Сотрудники лаборатории немецкого города Висбаден прове-

Но официальные органы не торопятся признавать существование этой новой головной боли. Вполне возможно, что здесь не обошлось без влияния крупных фармацевтических фирм, ведь полномасштабный скандал вынудил бы их начать целую инвестиционную кампанию по переводу всей индустрии на новые рельсы, разработке и внедрению экологически безопасных лекарств под контролем государственных, юридических и природоохранных организаций.

Экологически чистые лекарства – это препараты, которые после оказания человеку необходимой помощи быстро разрушаются и становятся биологически неактивными еще до того, как покинут организм, в крайнем случае в очень короткие сроки после их попадания в природную среду.

Олег СЛАВИН

СУРОВЫЕ КАНОНЫ ЭТИКЕТА

В конце прошлого столетия в европейских странах для особ женского пола существовали правила поведения, мягко называемые этикетом, хотя по строгости они больше походили на воинский устав. Судите сами.

Например, девушка не имела права писать письма молодому человеку даже от имени своих родителей или под их диктовку. Ей разрешалось вести переписку только с подругами ее матери, тетками и замужними сестрами.

Если женщина ехала со своим супругом, то она ни в коем случае не должна была разговаривать с попутчиками или отвечать на их вопросы.

Девушка не смела заговорить на улице с мужчиной, даже если этот мужчина являлся близким другом ее семьи.

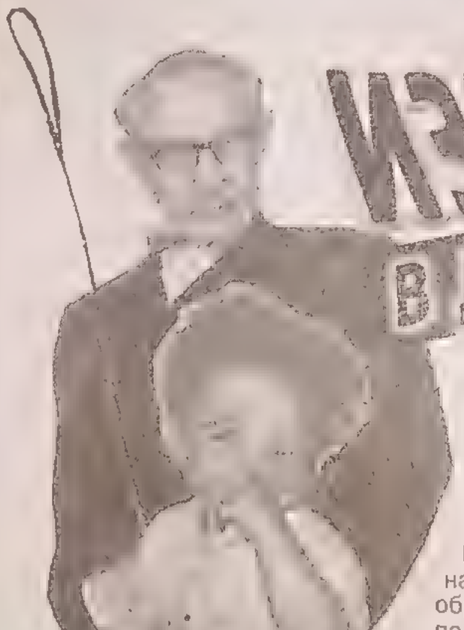
Девушка и молодая женщина могли посетить магазин, почту или какое-либо учреждение только в сопровождении кого-то из родных женского пола.

Эти и другие правила этикета касались только особ благородного происхождения, простолюдинки чувствовали себя посвободнее. Надо сказать, что во все времена женщины все же находили возможность поступать по своему разумению в обход драконовских ограничений.

Над мужчинами тоже довлел этот самый этикет. Например, незнакомый мужчина на улице или в другом публичном месте не смел поднять упавшую перчатку, носовой платок, зонтик или сумочку проходившей мимо дамы. Сделай он это, его могли привлечь к ответственности за... попытку завязать «легкомысленное знакомство».

Виктор РОЩАХОВСКИЙ

ИЗВРАЩЕНЦЫ В ДЕТСКИХ ПРИЮТАХ



В настоящее время в графстве Уэльс (Великобритания) идет судебный процесс, который английские газеты назвали «самым скандальным за последнее десятилетие». Большой группе учителей и воспитателей государственных детских домов предъявлен целый букет обвинений: тут и жестокость по отношению к воспитанникам и растление малолетних, и сексуальное насилие.

Английские сиротские дома никогда не были райским местом. Еще Ч. Диккенс в романе «Оливер Твист» описывал мрачные нравы, царящие в подобных учреждениях. Впрочем, в те далекие времена все сводилось к жестокому обращению и систематическому подавлению личности. Как оказалось, теперь все обстоит гораздо хуже.

Проблема нравственности в английских детских домах поднималась журналистами неоднократно. Но газеты пишут, а все остается по-прежнему. К тому же на случай каких-либо непредвиденных обстоятельств работники детских домов имели «страховку»: существовали своего рода показательные дети – более ухоженные и менее забитые, которых и предъявляли проверяющим.

Потребовалось десять лет(!) усилий правдоискателей, чтобы начальство решилось на тотальную проверку детских домов. И тут такое выяснилось... «Что ни детский дом, то вертеп, что ни учитель, то педофил», – писала о результатах проверки «Таймс».

Ложась спать, дети с ужасом гадали, кому сегодня придется удовлетворять разнузданные сексуальные фантазии преподавателей. Вскоре кого-то из воспитанников грубо выдергивали из кровати, и начинались оргии. Описывать подробности не будем. Скажем лишь, что большинство преподавателей-педофилов отличал изощренный садизм. За малейшую попытку сопротивления ребят жестоко избивали, выставляли в одном белье на мороз, сутками держали без пищи, регулярно обворовывали. По словам проверяющих, настоящие, а не показательные дети выглядели как бродяги. Воспитанники были настолько запуганы, что вытягивать из них правду приходилось чуть ли не клещами. К счастью, негодяям придется отвечать перед законом. Но некоторые английские газеты полагают, что на место этих изуверов придут другие, которые будут разве что более осторожны...

Дмитрий МАКСИМОВ

ТАМПЛИЕРЫ – УБИЙЦЫ МОНАРХОВ?

Некоторые исторические факты так срастаются со своим легендарным «обрамлением», что с течением времени уже практически невозможно отделить правду от вымысла. В полной мере это относится и к загадочному рыцарскому ордену тамплиеров, или храмовников.

Орден Нищих Христовых сотрудников Соломонова храма был основан в Палестине в 1119 г. на месте, где раньше стояла церковь, построенная израильским царем Соломоном. Созданный в ходе крестовых походов как военно-монашеская организация, орден имел целью защиту паломников, надзор за дорогами, ведущими к Святым местам, и охрану Гроба Господня от неверных. Тамплиеры должны были соблюдать обет бедности, целомудрия и послушания. В 1146 г., во времена правления папы Евгения III, на белом плаще рыцарей-монахов появляется красный крест с раздвоенными – «лапчатыми» – концами. Рыцари не имели права бежать с поля боя и со временем завоевали себе репутацию лучшей армии мира. Они же считались обладателями фантастических сокровищ царя Соломона. Один из манускриптов Мертвого моря, найденных в Кумране, удалось расшифровать в 1956 г. Он повествует об огромном количестве золота и драгоценностей, сложенных в четыре большие кучи и закопанных еще до новой эры под Соломоновым храмом. Удалось ли тамплиерам найти эти богатства, трудно сказать, но со временем орден превратился в крупнейшую европейскую финансовую корпорацию.

Ссужая деньги под солидные проценты, орден в XIII в. стал банкиром практически всех европейских королевских домов и даже некоторых мусульманских властителей. Храмовники создали разветвленную сеть командорств, насчитывавшую свыше 5 тыс. зависимых замков и монастырей.

Видимо, все это и привлекло к рыцарям алчные взоры французского короля Филиппа IV Красивого. Он инспирировал против ордена судебное расследование и предъявил тамплиерам обвинения в богохульственном поклонении чудищу Бафомету с рогами и женско-мужским торсом, в попрании и оплевании креста, гомосексуализме и прочем. Процесс над храмовниками длился семь лет и завершился в 1314 г. сожжением на костре Великого магистра Жака де Молэ и приора Нормандии Фоффуа де Шарнэ. Орден был запрещен. Но, к огорчению Филиппа Красивого, никаких «несметных сокровищ» в парижской резиденции храмовников обнаружить не удалось. Что, впрочем, и неудивительно: весь капитал ордена был вложен в недвижимость или обращен в ценные бумаги.

По преданию, находясь на костре, Жак де Молэ проклял папу и короля, и они вскоре действительно отошли в мир иной. А после них – некоторые сановники и сыновья Филиппа Красивого. Подозревают, что в этой серии неожиданных смертей повинен яд, подсыпанный умелой рукой соглядатаев тамплиеров. Но не все знают, что рыцари-храмовники имели тесные сношения с загадочной военно-политической сектой ассаинов (по-французски «убийца»), обосновавшейся в Иране. Агенты этой секты, признававшей лишь один метод борьбы – убийство, проникали в самые отдаленные уголки мира.

Но только в XVIII в. тамплиеры и ассаины слились в один миф. Так, по мнению масона Кадэ де Гассикура (1769–1821), именно от ассаинов тамплиеры восприняли идею убийства монархов. В 1782 г., за семь лет до взятия Бастилии, аббат Лефранс опубликовал книгу «Тайны революции, разоблаченные при помощи франкмасонства, и заговор против католической религии». Там повествуется, что Жак де Молэ, находясь в тюрьме, стоявшей на месте будущей Бастилии, основал четыре ложи, которым поручил отомстить за свою смерть и роспуск ордена. А в качестве учителей он рекомендовал своим последователям именно ассаинов. После казни Великого магистра шевалье Омон и семь тамплиеров собрали пепел сожженных и поклялись истребить всех королей династии Капетингов – потомков Филиппа Красивого. Так и случилось: эта династия вскоре прекратила свое существование.

Когда орден тамплиеров был официально ликвидирован, тамплиеры рассеялись среди госпитальеров Св. Иоанна и тевтонских рыцарей. В Испании они скрывались под маской ордена Христа. Кстати, к последнему принадлежал Васко да Гама. Показательно и то, что корабли Колумба вышли в плавание под парусами, на которых был изображен большой красный – «лапчатый» – крест тамплиеров. Часть храмовников укрылась в Шотландии, со временем ставшей главной цитаделью ордена, поскольку папская булла, ликвидировавшая орден, там так и не была ратифицирована

Во время Великой французской революции о тамплиерах вспоминали особенно часто. Поговаривали, что храмовники-де создали орден иезуитов, организовали убийство короля Генриха IV, покушались на жизнь Людовика XV, убили шведского короля Густава III, спровоцировали штурм Бастилии. Известно, что свергнутого с престола Людовика XVI решили заточить в Люксембургском дворце, но почему-то перевели в тюрьму Тампль – старинное здание тамплиеров. По словам современников, после того как короля обезглавили на эшафоте, какой-то странный старик с длинной седой бородой прыгнул на помост, погрузил руки в кровь мертвого монарха и громко крикнул:

– Жак де Молэ, ты отомщен!

«Ответвление» тамплиеров – орден иезуитов – обвиняли позднее в организации или попытках убийства пап Климента VIII, Климента XIII, короля Португалии Жозе I, королевы Англии Елизаветы I, правителя Голландии Вильгельма Оранского, императора Австрии Леопольда I и даже президента США Авраама Линкольна. В это не трудно поверить, если прочесть некоторые сочинения иезуитских теоретиков. Так, с точки зрения иезуита Суареса, «всякий имеет право убить тирана, если того требует общественное благосостояние». Другой член ордена, некто Шажель, указывал, что «долг истинного христианина – уничтожить недостойных и неугодных Богу монархов». Вопрос о такой «угодности», очевидно, призван был решать глава ордена.

В XIX в. даже мифические следы ордена тамплиеров теряются. *Возможно, после «заката» ордена иезуитов храмовники растворились в набиравшем силу движении франкмасонов – «вольных каменщиков». Тем не менее сейчас за границей существует целая когорта организаций, считающих себя «истинными наследниками» разгромленного еще в XIV в. ордена. Среди них можно назвать орден рыцарей-тамплиеров, основанный в XVIII в. в Пенсильвании (США): ныне он насчитывает более 47 Великих командорств почти во всех штатах страны.*

Егор ШКОЛЕНКО

Событие, о котором пойдет речь, произошло 18 августа 1945 г. в частном то-

Однако спустя тридцать с лишним лет каким-то образом произо-

ТРАМВАЙНОЙ КОЛЕЕ – 2500 ЛЕТ

Тиран Периандр в начале VI в. до н. э. построил древнейший из известных рельсовый путь. Он тянулся

ского короля Филиппа IV Красивого. Он инспирировал против ордена судебное расследование и предъявил тамплиерам обвинения в богохульственном поклонении чудищу Бафомету с рогами и женско-мужским торсом, в попрании и оплевании креста, гомосексуализме и прочем. Процесс над храмовниками длился семь лет и завершился в 1314 г. сожжением на костре Великого магистра Жака де Молэ и приора Нормандии Фоффуа де Шарнэ. Орден был запрещен. Но, к огорчению Филиппа Красивого, никаких «несметных

тесные сношения с загадочной военно-политической сектой ассаинов (по-французски «убийца»), обосновавшейся в Иране. Агенты этой секты, признававшей лишь один метод борьбы – убийство, проникали в самые отдаленные уголки мира.

Но только в XVIII в. тамплиеры и ассаины слились в один миф. Так, по мнению масона Кадэ де Гассикура (1769–1821), именно от ассаинов тамплиеры восприняли идею убийства монархов. В 1782 г., за семь лет до взятия Бастилии, аббат Лефранс опублико-

Красивого. Так и случилось. Эта династия вскоре прекратила свое существование.

Когда орден тамплиеров был официально ликвидирован, тамплиеры рассеялись среди госпитальеров Св. Иоанна и тевтонских рыцарей. В Испании они скрывались под маской ордена Христа. Кстати, к последнему принадлежал Васко да Гама. Показательно и то, что корабли Колумба вышли в плавание под парусами, на которых был изображен большой красный – «лапчатый» – крест тамплиеров. Часть храмовников

Почему-то первым в Париже Тампль – старинное здание тамплиеров. По словам современников, после того как короля обезглавили на эшафоте, какой-то странный старик с длинной седой бородой прыгнул на помост, погрузил руки в кровь мертвого монарха и громко крикнул:

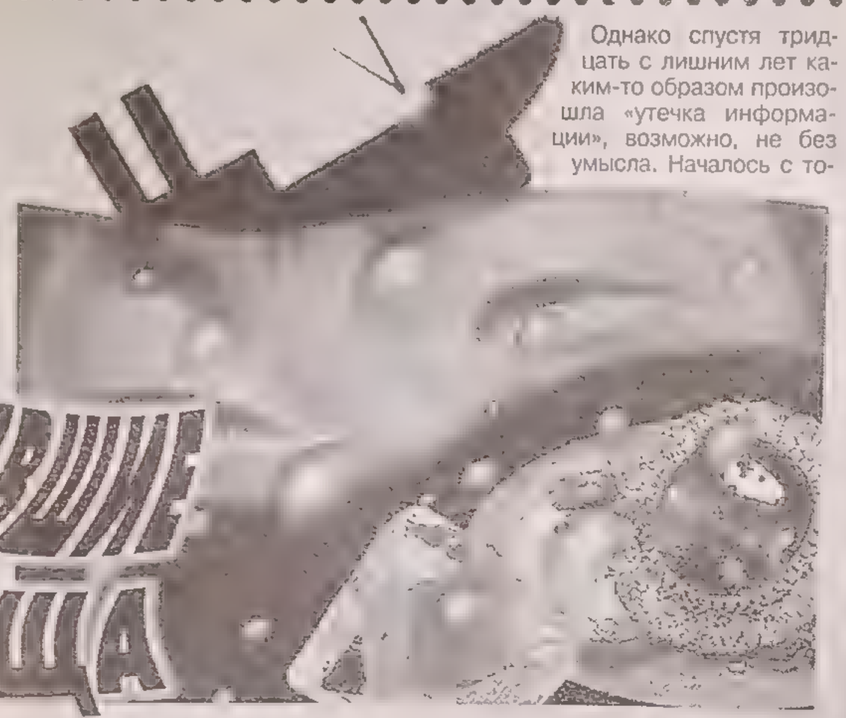
– Жак де Молэ, ты отомщен!

«Ответвление» тамплиеров – орден иезуитов – обвиняли позднее в организации или попытках убийства пап Климента VIII, Климента XIII, короля Португалии Жозе I, королевы Англии Елизаветы I,

лись в набиравшем силу движении франкмасонов – «больных каменщиков». Тем не менее сейчас за границей существует целая когорта организаций, считающих себя «истинными наследниками» разгромленного еще в XIV в. ордена. Среди них можно назвать орден рыцарей-тамплиеров, основанный в XVIII в. в Пенсильвании (США): ныне он насчитывает более 47 Великих командорств почти во всех штатах страны.

Егор ШКОЛЕНКО

ЗАТОНУВШИЕ СОКРОВИЩА



Событие, о котором пойдет речь, произошло 18 августа 1945 г. в частном токийском университете Кейо. В тот день туда неожиданно прибыла группа высокопоставленных военных, в том числе вице-адмирал Мичитаро Тацуке (начальник гарнизона в порту Йокосука), вице-адмирал Юдзуру Тамасубу (начальник гарнизона в Майдзуру), контр-адмирал Синичи Торигое (представитель главного штаба ВМС). На собравшихся в Кейо была возложена секретная миссия скрыть хотя бы часть военных преступлений Японии в Юго-Восточной Азии

Во время оккупации Индонезии Малайзии, Сингапура, Бирмы и других территорий японцы награбили несметные сокровища. А теперь именно высшим чинам флота поручили так упрятать награбленные богатства, чтобы они ни в коем случае не попали в руки союзников и не были возвращены законным владельцам, а в перспективе послужили делу возрождения «духа нации».

И вот под покровом ночи на стоявший в порту Йокосука военный корабль «Тен О-мару» погрузили 60 т золота, 24 т платины, огромное количество драгоценных камней и ювелирных изделий, а также запаянные ящики с валютой

30 августа, незадолго до подписания акта о капитуляции, «Тен О-мару» вышел в открытое море. На капитана Ячио Татибани была возложена задача: затопить корабль в точке с определенными координатами...

О затопленных сокровищах знал очень узкий круг людей (тем более что, по одной из версий, перед выходом в море половину экипажа «Тен О-мару» списали на берег, а грузчики из военнопленных после окончания операции были расстреляны). Оставшиеся в живых высшие морские чины хранили гробовое молчание. Не всплыла эта история и на суде над японскими военными преступниками.

Однако спустя тридцать с лишним лет каким-то образом произошла «утечка информации», возможно, не без умысла. Началось с того, что еще в марте 1979 г. Министерство финансов сделало заявление, из которого следовало, что все имущество и все грузы, находившиеся на затонувших в годы войны кораблях Страны восходящего солнца, являются собственностью Японии, независимо от того, в какой точке Мирового океана находится затонувшее судно.

Официальных разъяснений по этому поводу не последовало. Тем не менее заявление Министерства финансов вкупе с последовавшей «утечкой информации» о «Тен О-мару» взбудоражили мировую общественность. В прессе стали появляться всевозможные догадки и версии о затонувших сокровищах.

Виктор РОЩАХОВСКИЙ

МОЗАИКА

ТРАМВАЙНОЙ КОЛЕЕ – 2500 ЛЕТ

Тиран Периандр в начале VI в. до н. э. построил древнейший из известных рельсовый путь. Он тянулся примерно на 4 мили вдоль Коринфского перешейка (Греция). Путь представлял собой шоссе, мощенное известняковыми блоками. В них были прорезаны два параллельных желоба на расстоянии пяти футов друг от друга.

Желобы служили для удержания колес транспорта, чаще всего – широких вагонеток. На них устанавливали разгруженные торговые суда и небольшие военные корабли. Вагонетки тянули и толкали лошади, быки и рабы. Эта дорога использовалась до 900 г. н. э.

ПЕРВЫЙ СУЭЦКИЙ КАНАЛ

Как утверждают египтяне, соединить Нил с Красным морем впервые удалось легендарному Сесострису. Канал начал функционировать в 1470 г. до н. э. По нему царица Хатшепсут послала экспедицию на восток Африки – в таинственную страну Пунт.

Со временем пески засыпали этот канал. Попытку возродить его предпринял фараон Нехо (610–595 гг. до н. э.). Однако он отказался от своей затеи якобы из-за предупреждения богов, что каналом воспользуются враги Египта. В какой-то мере пророчество сбылось, когда Египет завоевали персы во главе с царем Дарием. Персы восстановили канал Сесостриса между 552 г и 486 г. до н. э. Однако через три века канал затянуло илом, он стал непригодным для судоходства. Восстанавливать его пришлось египетскому царю Птолемею II, а также римскому императору Траяну.

НЕСТАНДАРТНЫЕ ПРЕСТУПНИКИ

Основатель древнеперсидской державы Кир (558–529 гг. до н. э.) переправлялся через реку Диала. Неожиданно прямо у него на глазах стал тонуть священный белый конь. Спасти бедное животное не удалось.

Разгневанный царь приказал... судить реку. Присяжные единодушно вынесли вердикт: Диалу казнить! Приговор привели в исполнение таким образом: вырыли 360 каналов и воду из реки отвели. Диала обмелела почти на тысячу лет.

Время реабилитировало «преступницу». Пески засыпали каналы, и Диала вернулась в прежнее русло.

А в Швейцарии в свое время состоялся громкий процесс над полевыми мышами. Они обвинялись в потраве посевов. Суд происходил с соблюдением всех формальностей. Мыши, в частности, имели адвоката, который добросовестно их защищал

Суд приговорил мышей к изгнанию, но при этом проявил достойную уважения гуманность: беременные самки, престарелые особи и младенцы имели право на двухнедельную отсрочку.

Ганс ЭВЕРС

ПАУК

Студент медицинского факультета Ришар Бракмон переехал в комнату номер семь парижской гостиницы «Стивенс» сразу же после того, как в ней на перекладине окна один за другим повесились два человека.

Первым был швейцарский коммивояжер. Тело обнаружили только в субботу вечером, и врач установил, что смерть наступила между 5 и 6 часами вечера в пятницу. Он висел на большом крюке, вбитом в раму окна в том месте, где она образует крест. Самоубийца повесился на шнурке от занавески. Как выяснилось, он был материально обеспечен, женат, имел четверых детей и отличался веселым нравом.

Второй случай напоминал первый. Артист Карл Краузе, работавший в близлежащем цирке, поселился в комнате номер семь два дня спустя. Так как в следующую пятницу он не явился в цирк, директор послал за ним в гостиницу капельдинера. Тот обнаружил артиста висящим на том же крюке, что и первый жилец. Самоубийство Краузе было не менее загадочным, чем первое, так как любимый публикой артист получал большое жалованье, к тому же ему исполнилось всего лишь 25 лет.

Для содержательницы этой гостиницы, госпожи Дюбоннэ, второе самоубийство имело неприятные последствия. Некоторые постоянные жильцы выехали, а другие перестали у нее останавливаться.

Тогда она обратилась за советом к своему другу, комиссару IX участка, и тот обещал помочь. Он не только занялся расследованием самоубийств, но и подыскал нового жильца для таинственной комнаты. Студент медицинского факультета Ришар Бракмон поселился в комнате номер семь две недели спустя после второго самоубийства, в воскресенье. Свои впечатления он ежедневно записывал в дневник.

Дневник Ришара Бракмона, студента медицинского факультета

Понедельник, 28 февраля. Итак, я поселился здесь. Отдаю себе отчет, что затеял опасную игру, однако знаю, как много выиграю, если мне удастся напасть на верный след. Я сказал, что есть час, который имеет на людей странное, таинственное влияние. В этот час Христос исчез из своего гроба, чтобы сойти в ад. Это не что иное, как шестой вечерний час последнего дня еврейской недели. Я напомнил, что именно тогда, в пятницу, между пятью и шестью часами, совершились оба самоубийства.

Комиссар заключил с хозяйкой договор, в силу которого она обязалась содержать меня в гостинице даром, снабдил револьвером, а также поставил в комнату телефон, чтобы я имел постоянную связь с полицейским участком.

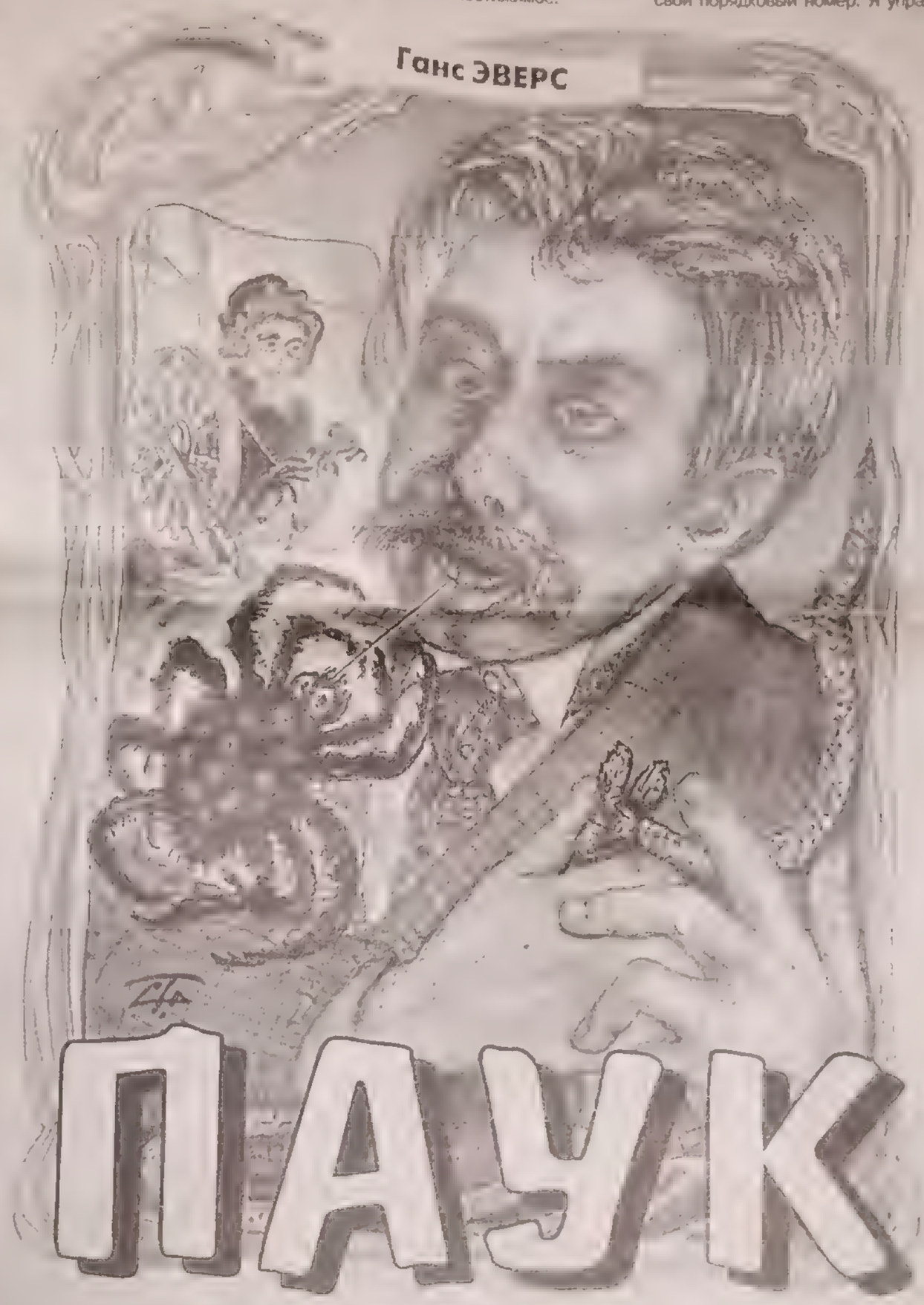
Пятница, 4 марта. Пообедал я с аппетитом – хозяйка подала мне полбутылки шампанского. Настоящая трапеза приговоренного к смерти. Госпожа Дюбоннэ смотрела на меня так, словно я уже мертв.

Сейчас я сижу за столом, слева стоит телефон, справа лежит револьвер. Я не испытываю и тени страха, одно любопытство. Роковой час прошел, абсолютно такой же, как и все остальные. Комиссар звонил раз десять, он был так же нетерпелив, как и я. А госпожа Дюбоннэ, вероятно, осталась очень довольна: постоялец прожил в комнате номер семь целую неделю и не повесился. Невероятно!

Понедельник, 7 марта. Постепенно начинаю убеждаться в том, что обнаружить ничего не удастся. А я живу здесь бесплатно и превосходно питаюсь, к тому же много и упорно занимаюсь. Но есть, однако, и еще одна причина, которая удерживает меня в этой комнате...

Среда, 9 марта. Клара... Ах, да! Я же еще ничего не написал о Кларе. Почему же я решил называть ее так? Не знаю... Я заметил Клару в первый же день – ее окно находится напротив моего. Клара, по-видимому, одна занимает маленькую квартиру. У нее три окна, но она всегда сидит у того, что находится напротив моего. Сидит и прядет за маленькой старинной прялкой. Такую прялку я видел у своей бабушки. Сидит целый день за занавеской и работает, не переставая, дотемна.

Клара всегда одета в черное платье с высоким воротом, оно все в больших лиловых крапинках. На руках у нее длинные черные перчатки – наверное, она боится, что руки испортятся от работы. Странное впечатление производят узкие черные пальчики, быстро-быстро перебирающие и вытягивающие нитки, совсем как у насекомого с длинными лапками.



Наши отношения начались с того, что она посмотрела на меня, а я на нее. Видимо, я понравился [illegible] потому что однажды она улыбнулась мне, и я, конечно, улыбнулся в ответ. Так продолжалось дня два, и мы улыбаемся друг другу все чаще и чаще.

Вторник, 15 марта. Мы с Кларой придумали одну довольно странную игру, в которую играем целый день. Я киваю ей, и она тотчас же отвечает мне. Подаю знак рукой и шевелю губами, как бы говоря с ней, – все мои действия в точности повторяются. Получается нечто вроде детской забавы, и мы оба смеемся. Невероятно, но Клара никогда не ошибается!

Четверг, 17 марта. Состояние у меня странное. Не разговариваю ни с кем, даже с госпожой Дюбоннэ. Есть стараюсь быстрее, чтобы снова играть с Кларой. Да, эта игра возбуждает, причем весьма сильно. И меня постоянно преследует ощущение, что завтра должно что-то произойти.

Пятница, 18 марта. Да-да, сегодня что-то случится. Я громко повторяю это, чтобы слышать свой голос, говорю себе, что только ради этого я здесь. Мне страшно. Страх, что я разделю участь своих предшественников, смешивается со страхом перед Кларой. И я не в состоянии отделить одно от другого. Мне хочется кричать.

В пять часов силы мои окончательно иссякли. О, я уже не считаю чепухой то, что сказал комиссару: я точно знаю, что в шестом часу предпоследнего дня недели есть нечто непостижимое.

[illegible] том же крю[illegible] и высунутыми языками [illegible] самого себя.

Внезапно зазвонил [illegible] схватил трубку и, не сл[illegible] что мне говорили [illegible] ходите! Сейчас же [illegible] Мой громкий крик в [illegible] ние разогнал все ст[illegible] тени, и я успокоился.

Минут через пять пришел ко[illegible]сар. Я сообщил ему, что наконец обнаружил важную зацепку, однако сегодня он должен избавить меня от расспросов. Комиссар, по всей видимости, обратил внимание на мое душевное состояние, особенно когда я не смог дать разумного объяснения своему отчаянному крику по телефону. Он посоветовал мне поменьше стесняться и сказал, что находится в полном моем распоряжении. Потом пригласил пойти вместе с ним на вечеринку, чтобы немного развеяться. Хотя мне совсем не хотелось, я все же принял приглашение.

Четверг, 24 марта. Я сделал одно открытие: не я играю с Кларой, а она играет со мной. Вот как это случилось. Вчера вечером я, как всегда, думал о нашей игре и записал на бумаге серии новых движений, которыми собирался удивить Клару на следующий день, причем каждое из движений имело свой порядковый номер. Я упраж[illegible] [illegible] принес мои [illegible] [illegible]жении и обнар[illegible] ни одного из [illegible] накануне.

Мне стало ясно: я, так гордившийся тем, что влияю на Клару, оказывается, сам нахожусь под ее влиянием. Однако это влияние настолько нежное и ласкающее, что, мне кажется, ничего более упоительного и желанного не существует.

Пятница, 25 марта. Мы опять играли, стоя у своих окон. Но со вчерашнего дня наша игра изменилась. Клара совершает какое-либо движение, а я сопротивляюсь до тех пор, пока безвольно не уступаю и не делаю того, чего она от меня добивается. Мне трудно выразить, какое блаженство я испытываю, когда осознаю себя побежденным.

Мы все играли, потом Клара встала и отошла вглубь комнаты. Затем появилась снова, держа в руках телефонный аппарат, совсем такой же, как у меня. Поставив его на подоконник, Клара взяла нож и перерезала провод.

Добрых четверть часа я сопро[illegible] Страх во мне [illegible] [illegible] стают. [illegible] шестого.

Я знаю: стоит мне только поднять голову, как она сделает что-нибудь такое, что и я должен буду сделать.

Голову я все же поднял. Клара [illegible] если бы я только мог отвести от [illegible] Такой же, как у меня. Делает петлю. Привязывает шнурок к крюку [illegible]

Нет. То, что я чувствую, уже не страх, а холодный, [illegible] душу ужас. Это немыслимое, неот[illegible] [illegible] Я мог бы [illegible] лать то, что она просит.

Но я жду, так как во мне [illegible] ходит борьба. Ощущаю, как [illegible] дой минутой сила моего [illegible] ления слабеет.

Теперь я снова сижу за столом. [illegible] сила, взял шнурок, сделал петлю и [illegible]

Вот я громко засмеялся. Но это засмеялся не я, а что-то внутри меня. И вот над чем: над моим «не хочу»... Не хочу, но знаю, что должен это сделать. Я должен посмотреть на нее, должен... А потом и остальное... Я же знаю, что обязательно [illegible]

Только бы не думать. Писать что-нибудь, что угодно, неважно [illegible]

Ришар Бракмон [illegible] вот сей[illegible]

[illegible] что и два его предше[illegible]

[illegible] было лишь в одном: ли[illegible] студента исказила гримаса ужа[illegible] широко раскрытые глаза почти выпадали из орбит, губы раздвинуты, но зубы крепко стиснуты.

Между зубами студента был раздавлен большой черный паук со [illegible]

На письменном столе лежал раскрытый дневник студента. Комиссар прочел его и сразу же пошел в дом напротив. Там он узнал, что весь второй этаж уже несколько месяцев стоит пустой, без жильцов.

Париж, 1908 г.

Сокращенный перевод с немецкого Максима ДРОНОВА

Студент медицинского факультета Ришар Бракмон переехал в комнату номер семь парижской гостиницы «Стивенс» сразу же после того, как в ней на перекладине окна один за другим повесились два человека.

Первым был швейцарский коммивояжер. Тело обнаружили только в субботу вечером, и врач установил, что смерть наступила между 5 и 6 часами вечера в пятницу. Он висел на большом крюке, вбитом в раму окна в том месте, где она образует крест. Самоубийца повесился на шнурке от занавески. Как выяснилось, он был материально обеспечен, женат, имел четверых детей и отличался веселым нравом.

Второй случай напоминал первый. Артист Карл Краузе, работавший в близлежащем цирке, поселился в комнате номер семь два дня спустя. Так как в следующую пятницу он не явился в цирк, директор послал за ним в гостиницу капельдинера. Тот обнаружил артиста висящим на том же крюке, что и первый жилец. Самоубийство Краузе было не менее загадочным, чем первое, так как любимый публикой артист получал большое жалованье, к тому же ему исполнилось всего лишь 25 лет.

Для содержательницы этой гостиницы, госпожи Дюбоннэ, второе самоубийство имело неприятные последствия. Некоторые постоянные жильцы выехали, а другие перестали у нее останавливаться.

Тогда она обратилась за советом к своему другу, комиссару IX участка, и тот обещал помочь. Он не только занялся расследованием самоубийств, но и подыскал нового жильца для таинственной комнаты. *Студент медицинского факультета Ришар Бракмон поселился в комнате номер семь две недели спустя после второго самоубийства, в воскресенье. Свои впечатления он ежедневно записывал в дневник.*

Дневник Ришара Бракмона, студента медицинского факультета

Понедельник, 28 февраля. Итак, я поселился здесь. Отдаю себе отчет, что затеял опасную игру, однако знаю, как много выиграю, если мне удастся напасть на верный след. Я сказал, что есть час, который имеет на людей странное, таинственное влияние. В этот час Христос исчез из своего гроба, чтобы сойти в ад. Это не что иное, как шестой вечерний час последнего дня еврейской недели. Я напомнил, что именно тогда, в пятницу, между пятью и шестью часами, совершились оба самоубийства.

Комиссар заключил с хозяйкой договор, в силу которого она обязалась содержать меня в гостини-

прялкой. Такую прялку я видел у своей бабушки. Сидит целый день за занавеской и работает, не переставая, дотемна.

Клара всегда одета в черное платье с высоким воротом; оно все в больших лиловых кралинках. На руках у нее длинные черные перчатки — наверное, она боится, что руки испортятся от работы. Странное впечатление производят узкие черные пальчики, быстро-быстро перебирающие и вытягивающие нитки, совсем как у насекомого с длинными лапками.

повторяю это, чтобы слышать свой голос, говорю себе, что только ради этого я здесь. Мне страшно. Страх, что я разделю участь своих предшественников, смешивается со страхом перед Кларой. И я не в состоянии отделить одно от другого. Мне хочется кричать.

В пять часов силы мои окончательно иссякли. О, я уже не считаю чепухой то, что сказал комиссару: я точно знаю, что в шестом часу предпоследнего дня недели есть нечто непостижимое.

упражнении. Потом пригласил почти вместе с ним на вечеринку, чтобы немного развеяться. Хотя мне совсем не хотелось, я все же принял приглашение.

Четверг, 24 марта. Я сделал одно открытие: не я играю с Кларой, а она играет со мной. Вот как это случилось. Вчера вечером я, как всегда, думал о нашей игре и записал на бумаге серии новых движений, которыми собирался удивить Клару на следующий день, причем каждое из движений имело свой порядковый номер. Я упраж-

вчерашнего дня наша игра изменилась. Клара совершает какое-либо движение, а я сопротивляюсь до тех пор, пока безвольно не уступаю и не делаю того, чего она от меня добивается. Мне трудно выразить, какое блаженство я испытываю, когда осознаю себя побежденным...

Мы все играли, потом Клара встала и отошла вглубь комнаты. Затем появилась снова, держа в руках телефонный аппарат, совсем такой же, как у меня. Поставив его на подоконник, Клара взяла нож и перерезала провод.

Добрых четверть часа я сопротивлялся. Страх во мне усилился, но как было сладостно ощущать все более возрастающую зависимость от Клары! Наконец я взял телефон, поставил его на подоконник и перерезал провод...

Напившись чаю, я сижу за письменным столом. Коридорный только что унес посуду. Я спросил его, который час, так как мои часы отстают. Четверть шестого, четверть шестого.

Я знаю: стоит мне только поднять голову, как она сделает что-нибудь такое, что и я должен буду сделать.

Голову я все же поднял. Клара стоит у окна и смеется. И вот — о, если бы я только мог отвести от нее взгляд! — она подходит к занавеске. Снимает красный шнурок... Такой же, как у меня. Делает петлю. Привязывает шнурок к крюку на перекладине...

Нет. То, что я чувствую, уже не страх, а холодный, леденящий душу ужас. Это немыслимое, неотвратимо ужасное порабощение, неотделимое от всепоглощающего, сладострастного наслаждения. Я мог бы подбежать к окну и сделать то, что она просит.

Но я жду, так как во мне происходит борьба. Ощущаю, как с каждой минутой сила моего сопротивления слабеет...

Теперь я снова сижу за столом. Да-да, я выполнил то, что она просила: взял шнурок, сделал петлю и повесил ее на крюк. Но я уже больше не встану — буду смотреть лишь на эту бумагу. Я прекрасно знаю, что она сделает, если я осмелюсь посмотреть на нее в этот шестой час предпоследнего дня недели. Тогда мне придется выполнить то, что она хочет... Но я не буду смотреть на нее...

Вот я громко засмеялся. Но это засмеялся не я, а что-то внутри меня. И вот над чем: над моим «не хочу»... Не хочу, но знаю, что должен это сделать. Я должен посмотреть на нее, должен... А потом и остальное... Я же знаю, что обязательно посмотрю на нее, что встану, что повешусь, но боюсь вовсе не этого. О, нет... Это так чудесно, так

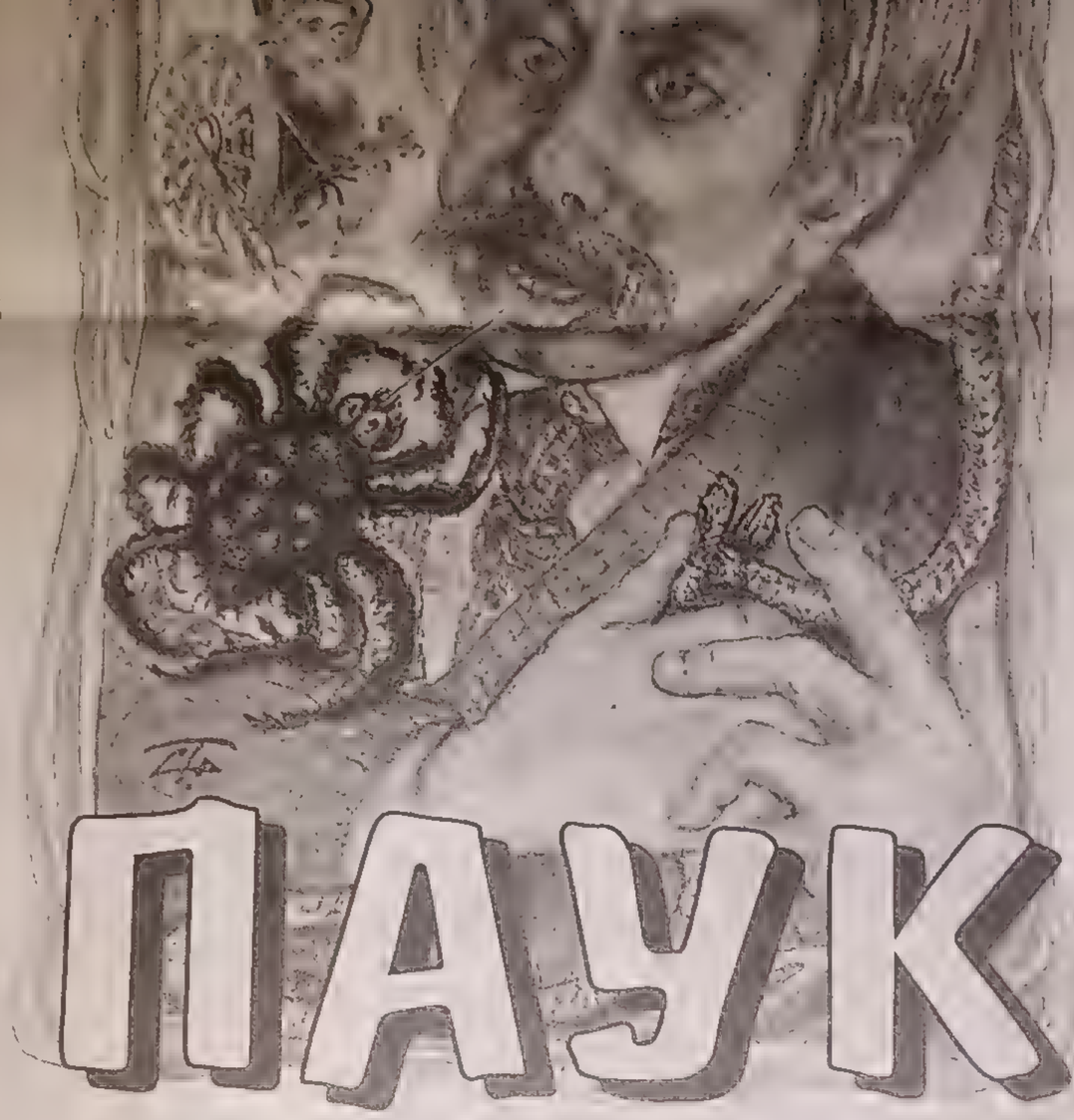
Ганс ЭВЕРС

жалованье, к тому же ему исполнилось всего лишь 25 лет.

Для содержательницы этой гостиницы, госпожи Дюбоннэ, второе самоубийство имело неприятные последствия. Некоторые постоянные жильцы выехали, а другие перестали у нее останавливаться

Тогда она обратилась за советом к своему другу, комиссару IX участка, и тот обещал помочь. Он не только занялся расследованием самоубийств, но и подыскал нового жильца для таинственной комнаты.

Студент медицинского факультета Ришар Бракмон поселился в комнате номер семь две недели спустя после второго самоубийства, в воскресенье. Свои впечатления он ежедневно записывал в дневник.



ПАУК

Дневник Ришара Бракмона, студента медицинского факультета

Понедельник, 28 февраля. Итак, я поселился здесь. Отдаю себе отчет, что затеял опасную игру, однако знаю, как много выиграю, если мне удастся напасть на верный след. Я сказал, что есть час, который имеет на людей странное, таинственное влияние. В этот час Христос исчез из своего гроба, чтобы сойти в ад. Это не что иное, как шестой вечерний час последнего дня еврейской недели. Я напомнил, что именно тогда, в пятницу, между пятью и шестью часами, совершились оба самоубийства.

Комиссар заключил с хозяйкой договор, в силу которого она обязалась содержать меня в гостинице даром, снабдил револьвером, а также поставил в комнату телефон, чтобы я имел постоянную связь с полицейским участком.

Пятница, 4 марта. Пообедал я с аппетитом — хозяйка подала мне полбутылки шампанского. Настоящая трапеза приговоренного к смерти. Госпожа Дюбоннэ смотрела на меня так, словно я уже мертв.

Сейчас я сижу за столом, слева стоит телефон, справа лежит револьвер. Я не испытываю и тени страха, одно любопытство. Роковой час прошел, абсолютно такой же, как и все остальные. Комиссар звонил раз десять, он был так же нетерпелив, как и я. А госпожа Дюбоннэ, вероятно, осталась очень довольна: постоялец прожил в комнате номер семь целую неделю и не повесился. Невероятно!

Понедельник, 7 марта. Постепенно начинаю убеждаться в том, что обнаружить ничего не удастся. А я живу здесь бесплатно и превосходно питаюсь, к тому же много и упорно занимаюсь. Но есть, однако, и еще одна причина, которая удерживает меня в этой комнате...

Среда, 9 марта. Клара... Ах, да! Я же еще ничего не написал о Кларе. Почему же я решил называть ее так? Не знаю... Я заметил Клару в первый же день — ее окно находится напротив моего. Клара, по-видимому, одна занимает маленькую квартиру. У нее три окна, но она всегда сидит у того, что находится напротив моего. Сидит и прядет за маленькой старинной

Наши отношения начались с того, что она посмотрела на меня, а я на нее. Видимо, я понравился ей, потому что однажды она улыбнулась мне, и я, конечно, улыбнулся в ответ. Так продолжалось дня два, и мы улыбаемся друг другу все чаще и чаще.

Вторник, 15 марта. Мы с Кларой придумали одну довольно странную игру, в которую играем целый день. Я киваю ей, и она тотчас же отвечает мне. Подаю знак рукой и шевелю губами, как бы говоря с ней, — все мои действия в точности повторяются. Получается нечто вроде детской забавы, и мы оба смеемся. Невероятно, но Клара никогда не ошибается!

Четверг, 17 марта. Состояние у меня странное. Не разговариваю ни с кем, даже с госпожой Дюбоннэ. Есть стараюсь быстрее, чтобы снова играть с Кларой. Да, эта игра возбуждает, причем весьма сильно. И меня постоянно преследует ощущение, что завтра должно что-то произойти.

Пятница, 18 марта. Да-да, сегодня что-то случится. Я громко

Я сидел в кресле и изо всех сил старался не поддаваться желанию броситься к окну. Но останавливал жуткий страх перед окном. Я ясно видел, как на нем висит швейцарец с толстой шеей и седоватой бородой. Видел стройного артиста цирка. Видел их обоих вместе, на том же крюке, с раскрытыми ртами и высунутыми языками. А затем и самого себя.

Внезапно зазвонил телефон. Я схватил трубку и, не слушая того, что мне говорили, закричал: «Приходите! Сейчас же приходите!» Мой громкий крик в одно мгновение разогнал все страшные тени, и я успокоился

Минут через пять пришел комиссар. Я сообщил ему, что наконец обнаружил важную зацепку, однако сегодня он должен избавить меня от расспросов. Комиссар, по всей видимости, обратил внимание на мое душевное состояние, особенно когда я не смог дать разумного объяснения своему отчаянному крику по телефону. Он посоветовал мне поменьше стесняться и сказал, что находится в полном моем распялся, чтобы быстро воспроизводить их. Это было достаточно трудно, но приносило мне удовольствие, потому как сближало меня с Кларой даже тогда, когда я ее не видел. Я тренировался несколько часов, пока не довел свое умение до совершенства

И вот сегодня утром я подошел к окну. Мы поздоровались, и игра началась. Невероятно, но Клара очень быстро поняла меня. Она повторяла все в то же мгновение. Внезапно в дверь постучал коридорный, который принес мои сапоги. Возвращаясь к окну, я случайно взглянул на листок с записями движений и обнаружил, что не сделал ни одного из заученных мною накануне.

Мне стало ясно: я, так гордившийся тем, что влияю на Клару, оказывается, сам нахожусь под ее влиянием. Однако это влияние настолько нежное и ласкающее, что, мне кажется, ничего более упоительного и желанного не существует.

Пятница, 25 марта. Мы опять играли, стоя у своих окон. Но со

стоит у окна... если бы я только мог отвести от нее взгляд! — она подходит к занавеске. Снимает красный шнурок... Такой же, как у меня. Делает петлю. Привязывает шнурок к крюку на перекладине

Нет. То, что я чувствую, уже не страх, а холодный, леденящий душу ужас. Это немыслимое, неотвратимо ужасное порабощение, неотделимое от всепоглощающего, сладострастного наслаждения. Я мог бы подбежать к окну и сделать то, что она просит

Но я жду, так как во мне происходит борьба. Ощущаю, как с каждой минутой сила моего сопротивления слабеет...

Теперь я снова сижу за столом. Да-да, я выполнил то, что она просила: взял шнурок, сделал петлю и повесил ее на крюк. Но я уже больше не встану — буду смотреть лишь на эту бумагу. Я прекрасно знаю, что она сделает, если я осмелюсь посмотреть на нее в этот шестой час предпоследнего дня недели. Тогда мне придется выполнить то, что она хочет... Но я не буду смотреть на нее...

Вот я громко засмеялся. Но это засмеялся не я, а что-то внутри меня. И вот над чем: над моим «не хочу»... Не хочу, но знаю, что должен это сделать. Я должен посмотреть на нее, должен... А потом и остальное... Я же знаю, что обязательно посмотрю на нее, что встану, что повешусь, но боюсь вовсе не этого. О, нет... Это так чудесно, так дивно.

Только бы не думать... Писать что-нибудь, что угодно, неважно, что . Меня зовут Ришар Бракмон, Ришар Бракмон, Ришар... О, я больше не могу... Ришар Бракмон... Ришар Бракмон... сейчас... вот сейчас... я должен посмотреть на нее... Ришар Бракмон... я должен... я должен... Ришар... Ришар Брак...

. . .

Комиссар IX участка не смог добиться ответа на свои звонки и вошел в гостиницу «Стивенс» в пять минут седьмого. В комнате номер семь он обнаружил студента Ришара Бракмона повесившимся на перекладине окна в точно такой же обстановке, что и два его предшественника.

Отличие было лишь в одном: лицо студента исказила гримаса ужаса, широко раскрытые глаза почти выпадали из орбит, губы раздвинуты, но зубы крепко стиснуты.

Между зубами студента был раздавлен большой черный паук со странными лиловыми крапинками.

На письменном столе лежал раскрытый дневник студента. Комиссар прочел его и сразу же пошел в дом напротив. Там он узнал, что весь второй этаж уже несколько месяцев стоит пустой, без жильцов...

Париж, 1908 г.

Сокращенный перевод с немецкого Максима ДРОНОВА

Улыбнитесь!

Над Волгой внезапно возникла «летающая тарелка». Точнее, сначала видом своим она напоминала обыкновенный металлический диск, который светился зеленовато-фосфорическим светом, правда диаметр диска был примерно со сдвоенный трамвай. Он горизонтально завис недалеко от ротонды Бабушкина взвоза, потом верхняя его часть как бы подросла метра на четыре, и в ней обозначились окна-иллюминаторы.

Редкие в это позднее время горожане, прогуливающиеся по набережной, конечно же, замерли каждый на своем месте и дружно разинули рты, дивясь на невидаль. А через минуту, напротив, пришли в движение: одни кинулись к НЛО в целях немедленного установления с инопланетянами дипломатических отношений, другие в ужасе бросились к своим домам, считая, что контакт с пришельцами нам абсолютно не нужен.

В «тарелке» между тем происходил следующий разговор.

— Ну что я вам говорил, господин Мерзенгут! Конечно же, эта планета обитаема! Наши домашние наблюдения, спектральный анализ и температурные параметры — все говорит о том, что на этом шарике такая же атмосфера, как и на нашей родной старушке Шлехтентерре. И температура подходящая, чтобы несчастным детишкам перенаселенной планеты Шлехтентерре резвиться тут голышом! — торжествующе произнес пришелец настолько гуманоидного типа, что от земного человека его, пожалуй, никто бы и не отличил.

— С чего вы это взяли, уважаемый Гутенплех? — с раздраженным скептицизмом возразил второй инопланетянин. — Атмосфера-то здесь, положим, действительно имеет такое же, как и у нас, давление и близка по химическому составу, но... все-таки я, извините, не очень доверяю астрофизикам, самоуверенно проводившим свои расчеты в сотне световых лет отсюда!

— Э, командир! Бросьте дурака валять! Лично я сейчас распахну люк и... просто выпрыгну на берег этой чудной реки без скафандра.

Не зная броду, мой восторженный коллега.. — начал было Мерзенгут, но Гутенплех прервал его.

...можем привлечь нежела- […]

чившийся в размерах, приземлился на той части Провиантской улицы, которая за улицей имени революционного демократа спускается к железнодорожной ветке у самой Волги. Корабль опустился неслышно, но за его звуконепроницаемой обшивкой разговор продолжался.

— Ловко мы их надули! — сказал Гутенплех.

— Кого? — удивился Мерзенгут.

— Население этой планеты.

— И вы верите, что они действительно существуют? Может, это только плод больной фантазии наших горе-теоретиков?

— Они просто не могут не существовать! Причем они должны быть такими же, как мы. Ну, конечно, не такими умными...

— Если бы они существовали, то были бы не глупее вас, господин Гу- […]

доблестных предков некогда изгнали с Земли!

— Совершенно верно, господин Мерзенгут. Они изгнали наших предков. А теперь вернемся мы! Мы возьмем реванш и... прогоним землян отсюда... Потому что это справедливо. Потому что теперь мы сильнее их, выродившихся потомков оставшихся... Потому что на Шлехтентерре мы уже, как сельди в бочке, как спички в коробке: так тесно, что негде развернуться! Да и как вы можете не верить в то, что Земля населена, если у вас перед самым носом такое нагромождение каменных параллелепипедов с точками света? В примитивных культурах это могут быть только жилища!

— Хватит фантазировать, господин Гутенплех! — перебил скептик Мерзенгут. — Выпускайте зонды и анализаторы и следите за приборами!

— Слушаюсь, господин командир!

Из шарообразного корпуса космического корабля выдвинулось несколько штанг с чувствительнейшими датчиками-анализаторами. Некоторые из них достигли улицы Чернышевского, другие оказались на территории мельзавода, третьи опустились в Волгу. Над кораблем взмыло несколько зондов.

Пришельцы внимательно вглядывались в приборные доски.

— Я же говорил, — возликовал Гутенплех, — кислорода в атмосфере столько же, азота тоже! Этим можно дышать!

— Извините, уважаемый коллега, — вкрадчиво произнес Мерзенгут, — не помните ли вы, каков допустимый для жизни предел концентрации углекислого газа?

— Естественно, помню...

— А теперь взгляните на показания датчиков!

— Невероятно! Предел превышен в двенадцать раз!..

— А не помнит ли уважаемый господин Гутенплех, каков предел допустимой концентрации по свинцу?

— Я отказываюсь верить своим глазам! — воскликнул Гутенплех. — Превышение в пятьдесят раз!

— Ну а что вы скажете про содержание серы?

— В сотни раз... — пролепетал Гутенплех.

— А про фосфор?

— Невероятно! Зашкаливает прибор!

— А про фенолы? Про нормальную радиацию? Про шум и запыленность?

— Я сдаюсь, я поднимаю обе руки, командир!

— Стало быть... — вопросительно впился в собеседника взглядом Мерзенгут.

— ...на этой несчастной планете нет и не может быть никакой жизни, — припертый фактами и логикой, закончил Гутенплех.

— И, стало быть, дети перенаселенной планеты Шлехтентерре не будут резвиться здесь ни голышом, ни даже в скафандрах.

— Верно, командир, нам незачем завоевывать эту... якобы Землю. Здесь не с кем воевать.

Инопланетный корабль, прибывший на Землю с разведывательной целью, с возмущенным шумом поднялся над саратовским мельзаводом, принял вид гирлянды огней, проплыл к Бабушкиному взвозу, превратился в «летающую тарелку» и мгновенно исчез в небе. Редкие в это очень позднее время прохожие проводили его разинутыми ртами.

Уже за орбитой Плутона Гутенплех сказал:

— Надо же, командир! А ведь там были большие каменные параллелепипеды, напоминавшие жилища примитивных цивилизаций!

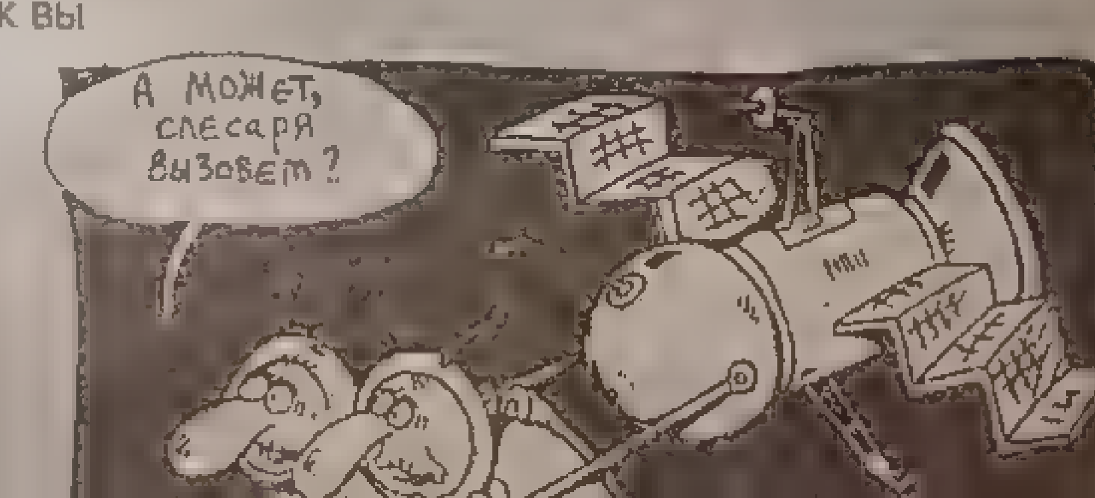
— Выветрившиеся и обработанные приливами и отливами осадочные породы!..

— Но казалось, что в них мерцали огоньки?..

— Фосфор! Не зря же от его концентрации датчики наших анализаторов зашкаливало! Нет на этой якобы Земле жизни. Зря только мы с вами топливо жгли...

Так наша экологическая безалаберность спасла Землю от завоевания.

Михаил МУЛЛИН



В грузинской школе. Учитель спрашивает:

— Гиви, ты сможешь доказать, что этот треугольник равнобедренный?

Тот говорит:

— Смогу.

НЕТ ЖИЗНИ...

как и на нашей родной старушке Шлехтентерре. И температура подходящая, чтобы несчастным детишкам перенаселенной планеты Шлехтентерре резвиться тут голышом! – торжествующе произнес пришелец настолько гуманоидного типа, что от земного человека его, пожалуй, никто бы и не отличил.

– С чего вы это взяли, уважаемый Гутенплех? – с раздраженным скептицизмом возразил второй инопланетянин. – Атмосфера-то здесь, положим, действительно имеет такое же, как и у нас, давление и близка по химическому составу, но... все-таки я, извините, не очень доверяю астрофизикам, самоуверенно проводившим свои расчеты в сотне световых лет отсюда!

– Э, командир! Бросьте дурака валять! Лично я сейчас распахну люк и... просто выпрыгну на берег этой чудной реки без скафандра.

– Не зная броду, мой восторженный коллега... – начал было Мерзенгут, но Гутенплех прервал его.

– Мы можем привлечь нежелательное внимание обитателей этого шарика, следует быть осторожнее. В соответствии с инструкцией я включу иллюзорные эффекты...

«Летающая тарелка» на глазах саратовцев рассыпалась на множество огоньков, соединенных в гирлянду. Затем огоньки образовали правильный треугольник и медленно поплыли в воздухе к мельзаводу у Провиантской. Мчавшиеся к ротонде саратовцы снова замерли и снова разинули рты, а неземной космический корабль, резко увеличившийся в размерах, приземлился на той части Провиантской улицы, которая за улицей имени революционного демократа спускается к железнодорожной ветке у самой Волги. Корабль опустился неслышно, но за его звуконепроницаемой обшивкой разговор продолжался.

– Ловко мы их надули! – сказал Гутенплех.

– Кого? – удивился Мерзенгут.

– Население этой планеты

– И вы верите, что они действительно существуют? Может, это только плод больной фантазии наших горе-теоретиков?

– Они просто не могут не существовать! Причем они должны быть такими же, как мы. Ну, конечно, не такими умными...

– Если бы они существовали, то были бы не глупее вас, господин Гутенплех! И не глупее наших теоретиков, утверждающих, что эта планета не только обитаема, но еще и населена разумными существами!

– Не существами, господин командир, а людьми!

– Так вы... верите и в эту дурацкую легенду?! – изумился Мерзенгут. – В то, что наши предки прилетели на планету Шлехтентерре отсюда?! И что этот шарик называется Земля? И что мы, то есть они, тоже люди? Вы еще скажите, что не сомневаетесь в том, что наших доблестных предков некогда изгнали с Земли!

– Совершенно верно, господин Мерзенгут. Они изгнали наших предков. А теперь вернемся мы! Мы возьмем реванш и... прогоним землян отсюда... Потому что это справедливо. Потому что теперь мы сильнее их, выродившихся потомков оставшихся... Потому что на Шлехтентерре мы уже, как сельди в бочке, как спички в коробке: так тесно, что негде развернуться! Да и как вы можете не верить в то, что Земля населена, если у вас перед самым носом такое нагромождение каменных параллелепипедов с

– А теперь взгляните на показания датчиков!

Невероятно! Предел превышен в двенадцать раз!..

– А не помнит ли уважаемый господин Гутенплех, каков предел допустимой концентрации по свинцу?

– Я отказываюсь верить своим глазам! – воскликнул Гутенплех. – Превышение в пятьдесят раз!

Встречаются две подруги:

– Ты знаешь, мне предсказательница напророчила встречу с прекрасным парнем, замужество и рождение близнецов.

– Неужели угадала?

– Все, кроме замужества.

Паскаль прибыл в рай.

– Не рановато ли ты сюда заявился? – спрашивает его апостол Петр. – Мы ждали тебя несколько позднее. Что случилось?

– Мы с женой отправились на машине в горы. По дороге жена мне и говорит: «Дорогой, дай я немного поведу машину, будь ангелом!» Вот поэтому я и здесь.

В грузинской школе. У... тель спрашивает:

– Гиви, ты сможешь доказать, что этот треугольник равнобедренный?

Тот говорит

– Смогу.

– Ну докажи

Он говорит

Мамой клянусь.

«Новые русские» на концерте классической музыки. Выходит дирижер. И тут один спрашивает другого:

– Ты не знаешь, кто это – Моцарт или Бетховен?

– А черт его знает, он же спиной к нам стоит!

ЖЕРТВА ВЕЧНОЙ МОЛОДОСТИ

АНЕКДОТЫ

Какая женщина в наше время – и не в наше, конечно, тоже – не хотела бы помолодеть? Особенно, если ей уже немножко за... Конечно, я тоже не исключение. И каких только методов не перепробовала! Кроме слишком дорогих, естественно. И вдруг такая возможность! Один ну очень известный академик проводит бесплатный сеанс омоложения. Правда, сначала мне пришлось пару часов подождать на улице, а потом вместе с толпой бабушек штурмовать вход.

Честно говоря, после этой весьма активной процедуры штурма мы изрядно помолодели, намяв друг другу бока и раскрасневшись. А дальше... Дальше было еще лучше. Во-первых, методика оказалась предельно простой и доступной. Во-вторых, этим можно заниматься и самостоятельно. Судите сами. Надо ежедневно в течение часа повторять или прослушивать на магнитофоне вот такое маленькое заклинание: «Вновь родившаяся новая – новая – здоровая – животворящая новорожденная жизнь вливается в мою голову, во все мое молодое – здоровое – прекрасное тело... Я вся наполняюсь огромной колоссальной новорожденной силой...»

Сколько дней я таким образом занималась? Честно говоря, уже не помню, и не только потому, что моя память теперь меня подводит: просто я стала какой-то слишком беспечной и легкомысленной. И на улице ко мне уже не обращаются со словом «девушка», хотя меня, в мои бывшие сорок с хвостиком, это весьма радовало. Нет, теперь все больше – девочка, деточка или малышка.

В общем, можно сказать, процесс пошел. И даже слишком активно. Все чаще я вспоминаю об одном странном заболевании: когда ребенок старится, не успевая повзрослеть, и к 20 годам уже может умереть. Наверное, ежедневными заклинаниями сдвинула я что-то в своей системе естественной регуляции и теперь ничего не могу поделать. В кино без взрослых меня уже не пускают. Правда, в общественном транспорте можно ездить бесплатно. Об официальной работе и говорить нечего. Чтобы заработать себе на жизнь, протираю стекла в машинах или пою в подземном переходе под детскую гармошку.

Все это было бы не так уж и страшно, но ведь процесс обратного развития продолжается. А как его остановить и запустить все в обратную сторону? Если бы у меня была хотя бы взрослая дочь, которая могла бы со временем ухаживать за мною... А так, сами посудите, памперсами я, конечно, уже запаслась, но кто их менять будет? Дело-то к этому идет, причем семимильными шагами.

В общем, кажется, остается только один выход: прихватив весь запас памперсов, отправиться к этому самому академику. Он хоть и с седой бородой, а здоров, как бык, к тому же в свои семьдесят семь лет имеет семилетнего сына. Надеюсь, он мне не откажет, тем более что каждому настоящему ученому интересно посмотреть на плоды рук своих, а может, найдет способ остановить мой процесс омоложения прежде, чем я дойду до стадии оплодотворенной яйцеклетки. Чем черт не шутит?

Татьяна СКОБЕЛЕВА

Выветрившиеся и обработанные приливами и отливами осадочные породы!

Но казалось, что в них мерцали огоньки?..

– Фосфор! Не зря же от его концентрации датчики наших анализаторов зашкаливало! Нет на этой якобы Земле жизни. Зря только мы с вами топливо жгли...

Так наша экологическая безалаберность спасла Землю от завоевания.

Михаил МУЛЛИН

И СЛЕПЫЕ МОГУТ ВИДЕТЬ

Аркадий ПЕТРОВ – доктор философии, писатель, один из руководителей Центра биоинформационных технологий, открывшегося в г. Пушкино Московской области.

– Аркадий Наумович, насколько серьезны апокалиптические представления о будущем человечества?

– Они более чем серьезны. Научно-технический прогресс привел к конфликту между человеком и природой. Гибнут леса, исчезают различные виды животных и растений, нарушается экология... Земля отравлена свинцом, радиоактивными веществами, солями тяжелых металлов... И как результат – ухудшается здоровье человека.

Один из выдающихся теоретиков современной науки Стив Хокинг считает, что в ближайшие тридцать лет человек перестанет быть хозяином планеты: его потеснят особи и популяции с новыми признаками.

С нами что-то произойдет. Мир стоит перед выбором: глобальный кризис экономики как следствие экологической катастрофы или изменение пути развития.

– Третьего не дано?

– Нет. Нарастает несовместимость человечества и научно-технического прогресса. Происходит разбегание систем. Это приведет к появлению в XXI веке социума сумасшедших, которые повергнут нашу цивилизацию в катастрофу.

– Как этого избежать?

– Существует немало проектов локального сохранения жизни на планете. Тот же Стив Хокинг предлагает на основе достижений кибернетики, микроэлектроники и генной инженерии сконструировать новое существо. Это будет искусственный бессмертный сверхчеловек. В новом мире он вытеснит устаревшие формы жизни.

Новость и альтернатива цивилизации киборгов. Она появилась в прессе, сняли фильмы – на Украине, в России, Греции, Израиле, Франции, Германии... У нас, к примеру, демонстрировался фильм Игоря Шадхана, созданный по вашему сценарию, – «Ключ к сверхсознанию».

– Вячеслав Михайлович использовал давно известные энергетические упражнения для открытия так называемого экрана внутреннего видения. Сейчас к этой работе подключились многие исследователи и добились интересных результатов. Идет такая работа и в Пушкинском центре биоинформационных технологий

– Напомните, пожалуйста, суть открытия.

– Оно позволяет сознанию человека устанавливать двухстороннюю связь не только с подсознанием, но и с информационным полем, которое Вернадский называл ноосферой.

Вселенское поле информации и энергии никогда не перестает

нервной системы, уровня жизнедеятельности, психической устойчивости.

При этом за несколько лет исследований никаких патологичес-

Известный писатель Юрий Поляков сражается в шахматы с юными чародеями

быть хозяином планеты
нят особи и популяции с новыми признаками.

С нами что-то произойдет. Мир стоит перед выбором: глобальный кризис экономики как следствие экологической катастрофы или изменение пути развития.

– Третьего не дано?

– Нет. Нарастает несовместимость человечества и научно-технического прогресса. Происходит разбегание систем. Это приведет к появлению в XXI веке социума сумасшедших, которые повергнут нашу цивилизацию в катастрофу.

– Как этого избежать?

– Существует немало проектов локального сохранения жизни на планете. Тот же Стив Хокинг предлагает на основе достижений кибернетики, микроэлектроники и генной инженерии сконструировать новое существо. Это будет искусственный бессмертный сверхчеловек. В новом мире он вытеснит устаревшие формы жизни.

Но есть и альтернатива цивилизации киборгов. Она появилась в России. В Москве в Международной академии развития человека создается биологический вид человека будущего. Он будет более совершенным, чем наш современник. У него разовьются телепатические способности, появятся новые формы виртуального видения, новые свойства памяти. В пространстве и времени он будет ориентироваться более уверенно и свободно.

Эти люди получат и такие способности, которые сейчас могут показаться просто фантастическими, в частности так называемое голографическое сознание, дающее возможность одновременно присутствовать в нескольких пространствах, они овладеют телекинезом, радарным зрением, экстрасенсорным воздействием и многим другим.

Все это достигается по доступным каждому методикам, разработанным академиком Вячеславом Михайловичем Бронниковым и его сподвижниками. Правда, хочу заметить, что в этой работе, как ни в какой другой, нужна осторожность. Никакой самодеятельности! Ученики должны строго соблюдать правила безопасности, которые мы им даем, ведь работа идет с таким тонким механизмом, как психика человека.

– В.М. Бронников достаточно известен. О нем много писали в формационных технологий

– Напомните, пожалуйста, суть открытия.

– Оно позволяет сознанию человека устанавливать двухстороннюю связь не только с подсознанием, но и с информационным полем, которое Вернадский называл ноосферой

Вселенское поле информации и энергии никогда не перестает преобразовывать себя. Люди, совершенно не сознавая этого, являются постоянными абонентами единого информационного пространства. Любая клетка нашего тела – не что иное, как разум, организовавший взаимодействие бесчисленного множества составляющих. В каждой из них ежесекундно происходит не менее девяти триллионов реакций!

Какой мощностью должен обладать компьютер, чтобы управлять такой бездной процессов! А наш мозг с этим отлично справляется, используя всего лишь 3–4% своих возможностей.

Заслуга специалистов Академии развития человека в том, что

нервной системы уровня жизнедеятельности, психической устойчивости

При этом за несколько лет исследований никаких патологических нарушении деятельности головного мозга не замечено. Более того, благодаря методу можно безмедикаментозно управлять своим настроением, самочувствием, исправлять возникающие патологии

– Это вы утверждаете как ученый?

– Не только. В эффективности метода я убедился на собственном опыте: буквально за несколько месяцев избавился от всех своих хронических недугов – заболевания щитовидной железы, сердца, печени и др. Я окреп физически, стал меньше уставать, улучшились память, зрение. Происходит явное омоложение организма

Такие же нелепости, с точки зрения ортодоксальной медицины, происходят и с членами моей семьи. У жены, детей и племянницы открылось радарное зрение. Появилось и то, что в академии называют биокомпьютером – способность наблюдать внутриклеточные процессы, влиять на их развитие, выходить на контакт с информационным полем Земли.

Первое, что мне пришлось усвоить на занятиях: если у тебя болит тело, лечить надо твой разум. И еще: все функциональные системы человека работают как энергоинформационные структуры. Из-за своего скепсиса я, кажется, был самым отстающим в группе. Но однажды мое зрение вдруг резко, одномоментно обострилось, цвета стали яркими, насыщенными, расширился диапазон их восприятия.

За этим маленьким чудом произошло следующее. Странно повела себя память. Она превратилась

Известный писатель Юрий Поляков сражается в шахматы с юными чародеями

И СЛЕПЫЕ МОГУТ ВИДЕТЬ

Это проявляется не только в искусстве, науке но и в других областях деятельности человека, – говорит Аркадий Наумович – Дети обученные по нашим методикам могут стать к примеру, непогрешимыми диагностами, так как способны без всяких приборов видеть метастазы раковых клеток, не обнаруженные инструментальными методами исследований.

– По сути, мы стоим на пороге революции в знании о человеке?

– Я приведу мнение только одного эксперта из числа специалистов, исследовавших методики нашей академии. Заведующий кафедрой компьютерных методов моделирования МГУ профессор Ю.П. Пытьев утверждает, что эти ме-

Надя Петрова рисует эти картины с помощью биокомпьютера. Сейчас она инструктор Пушкинского центра биоинформационных технологий

тодики – вызов современной физике. Он полагает, что если академическая наука примет вызов и разберется в выявленном феномене, то новое знание может оказаться более важным, чем все знания, которыми владеет человечество.

в своем творчестве, что ее приняли в Союз художников России. Или вот еще пример – Катя Додонова, обычная ученица пушкинской средней школы, ей 14 лет. Впрочем, о себе она может рассказать сама.

– Катя, что ты умеешь?

– Я могу без лекарств лечить себя и других, вижу внутренние органы человека, могу работать с тонкими энергиями, а также читать с закрытыми глазами. (*Завязав глаза, безошибочно читает текст.*)

– Она может читать страницу, перевернутую вверх ногами, – поясняет Аркадий Наумович. –

– Чтобы вы хотели пожелать читателям «Мира зазеркалья», Аркадий Наумович?

– Почаще, интуитивно или через биокомпьютер, заглядывать в ЗАЗЕРКАЛЬЕ. Видит Господь, там много интересного.

Беседовал
Михаил АЗАРОВ

Канд. мед. наук, заведующая лабораторией изучения деятельности мозга НИИ традиционных методов лечения Ольга Ивановна Коскина проводит исследования с выпускниками Академии развития человека

Астрологический прогноз от Андрея Небесного

ОВЕН

2 – опасайтесь катастроф. **4** – хорошо отправиться в путешествие. **5** – расслабьтесь, как кому нравится **6** – вернитесь к прежним начинаниям – это принесет прибыль **7** – удачный день для деловых контактов **8** – разберитесь с делами, отложенными в дальний ящик **9** – опасный день. **10, 11** – нет никаких ограничений **12** – можно поставить все точки над «i». **13** – лучше отдохнуть от всех дел. **14, 15** – проведите дни как можно спокойнее

ТЕЛЕЦ

1 – девиз дня: ничего старого – все только новое! **2** – возможны проблемы со здоровьем. **4, 5** – отдохните по полной программе. **6** – не торопитесь все успеть. **7** – используйте шанс для кардинальных перемен. **8** – звезды благоприятствуют вашим планам. **9** – закладывайте фундамент крупных проектов. **10** – не рекомендуются важные начинания и активные действия. **11, 12** – проведите в кругу семьи **13** – держите себя в руках. **14** – остерегайтесь травм. **15** – день подведения итогов.

БЛИЗНЕЦЫ

1, 2 – проявите упорство и настойчивость в важных для вас вопросах. **3** – день активных действий в любви. **4** – рекомендуется прогулка по лесу. **5** – ожидая большую прибыль, рискуете не получить ничего. **6** – жесткий день, будьте готовы идти напролом. **7** – неблагоприятен для любых начинаний. **8, 9** – трудные дни. **10** – хорошо ремонтировать квартиру, вступать в брак. **11, 12** – сложные дни. **13** – сдерживайте агрессию. **14** – ваш день, все удается. **15** – отложите дела на завтра.

РАК

1 – не давайте обещаний. **2** – расположение звезд таково, что вы можете вскружить голову кому угодно. **4, 5** – отдыхайте по полной программе. **6** – принятие важных решений лучше отложить. **7** – велика вероятность аварий. **8** – день продвижения вперед к намеченной цели. **9** – время обдумывания планов и постановки задач. **11** – отдыхайте с друзьями. **12** – активный отдых сейчас не для вас. **13** – избегайте всего непонятного. **14** – все проблемы дома решатся сами собой. **15** – двойственный день.

ЛЕВ

1 – сложный день. **2** – хороший день, благоприятен для путешествий. **4** – отдыхайте активно. **5** – обдумайте дела будущей недели. **6, 7** – дни деловой активности. **8** – сделайте передышку. **9** – наиболее важные дела лучше перенести на завтра. **10** – день активных действий. **11** – устройте дома небольшой уютный праздник. **12** – старайтесь не переутомляться. **13** – день иллюзий и самообмана **14** – поберегите нервы. **15** – не упустите свой шанс.

ДЕВА

1 – не конфликтуйте. **2** – удачный день. **3** – хорошо вступать в брак. **4** – не расставайтесь с любимым человеком. **6, 7** – тяжелые дни, опасайтесь обмана. **8** – нет ограничений в делах. **9** – день начала новых дел. **11** – звезды советуют отдохнуть. **12** – займитесь здоровьем, сходите в сауну. **13** – очень неприятный день, лучше провести его дома. **14** – вас может подвести неверная информация. **15** – путешествие принесет много пользы.

ВЕСЫ

1 – опасный день. **2** – интуиция поможет принять верное решение **3** – сложный день. **4, 5** – дни отдыха. **6** – не стоит проявлять напор в делах. **7** – день завершения прежнего и начала нового. **8** – результат зависит от приложенных вами усилий. **9** – удачен для решения деловых проблем. **10** – прежние усилия принесут свои плоды. **11** – отдохните по полной программе. **12** – проведите в кругу родных. **14** – все запланированное пройдет успешно. **15** – двойственный день.

СКОРПИОН

2 – забудьте о делах и отдохните **3** – день принесет множество проблем. **4** – проведите этот день с близкими, устройте застолье. **5** – велик риск стать жертвой мошенничества. **6** – любые деловые контакты будут удачны. **8** – активно ищите способы заработать, реальна опасность ухудшения финансового положения. **9** – используйте свой шанс **10** – день изумителен для карьеры. **11** – идеален для вступления в брак **13** – возможны сплетни, интриги **14** – тяжелый, опасный день. **15** – расслабьтесь

СТРЕЛЕЦ

1 – деловые контакты лучше отменить. **2, 3** – постарайтесь не перенапрягаться. **4** – съездите на природу, сходите в сауну или бассейн. **5** – день иллюзий и самообмана. **7** – закладывайте фундамент новых проектов. **9** – обратите внимание на поступающие предложения. **10** – поберегите здоровье. **12** – развлекаясь, не забудьте приберечь силы для работы на следующей неделе **13** – открываются возможности профессионального роста **14** – благоприятен для начинаний **15** – день активных действий

КОЗЕРОГ

1 – чрезмерная поспешность может отразиться на делах и здоровье. **2, 3** – не упустите свой шанс. **4** – сложный, тяжелый день. **5** – день активных начинаний, сулящих прибыль в будущем. **6** – не конфликтуйте ни с кем **7** – тяжелый, опасный день **8** – день приключений, риска, веселья **9** – сложный день. **10** – лучше посидеть дома и послушать музыку, посмотреть телевизор. **11** – все задуманное сегодня получится. **12** – удачен для покупки техники и дорогостоящих приборов. **13, 14** – постарайтесь не заболеть: болезнь может затянуться. **15** – займитесь текущими делами.

ВОДОЛЕЙ

1 – неблагоприятный день. **2** – деловые встречи будут удачны. **3** – поменьше говорите, побольше слушайте. **4, 5** – дни отдыха. **6** – новые предложения сулят хорошие перспективы. **7** – если ссор не избежать, постарайтесь не обострять ситуацию. **8** – не поддавайтесь искушениям и иллюзиям. **9** – чрезмерная поспешность может отразиться на делах и здоровье. **11, 12** – можно полностью расслабиться и отдохнуть. **13** – проявите активность. **14** – сложный день. **15** – не переутомляйтесь.

РЫБЫ

1, 2 – отложите все дела. **3** – прежние усилия наконец-то принесут свои плоды. **4, 5** – отдыхайте, поберегите сердце. **6** – день активных действий. **7** – внимательнее к новым предложениям. **8** – день сложный. **10** – посвятите домашним делам, семье. **11** – обдумайте хорошенько, чем вы хотите заняться. **12** – проявляйте активность. **13** – не принимайте ответственных решений. **14** – противопоказаны начинания. **15** – «смелого пуля боится, смелого штык не берет»

ВИДЕОСАЛОН ЗАЗЕРКАЛЬЯ

«Мумия»
(Mummy), США, 1999, 125 мин. Режиссер Стивен Соммерс. В ролях: Брендан Фрейзер, Рейчел Уэйс, Арнольд Вослу, Джон Хэнна, Кевин Дж. О'Коннор, Джонатан Хайд. Мистический боевик

няка придется по вкусу. В общем, получился замечательный фильм для семейного просмотра, удостоенный пяти номинаций на премию «Оскар» и имевший шумный коммерческий успех во всем мире.

по лесу. **5** – ожидая большую прибыль, рискуете не получить ничего. **6** – жесткий день, будьте готовы идти напролом. **7** – неблагоприятен для любых начинаний. **8, 9** – трудные дни. **10** – хорошо ремонтировать квартиру, вступать в брак. **11, 12** – сложные дни. **13** – сдерживайте агрессию. **14** – ваш день, все удается. **15** – отложите дела на завтра.

РАК

1 – не давайте обещаний. **2** – расположение звезд таково, что вы активный отдых сейчас не для вас. **13** – избегайте всего непонятного. **14** – все проблемы дома решатся сами собой. **15** – двойственный день.

ЛЕВ

1 – сложный день. **2** – хороший день, благоприятен для путешествий. **4** – отдыхайте активно. **5** – обдумайте дела будущей недели. **6, 7** – дни деловой активности. **8** – сделайте передышку. **9** – наиболее важные дела лучше перенести на завтра. **10** – не конфликтуйте. **2** – удачный день. **3** – хорошо вступать в брак. **4** – не расставайтесь с любимым человеком. **6, 7** – тяжелые дни, опасайтесь обмана. **8** – нет ограничений в делах. **9** – день начала новых дел. **11** – звезды советуют отдохнуть. **12** – займитесь здоровьем, сходите в сауну. **13** – очень неприятный день, лучше провести его дома. **14** – вас может подвести неверная информация. **15** – путешествие принесет много пользы.

ДЕВА

1 – деловые контакты лучше отменить. **2, 3** – постарайтесь не перенапрягаться. **4** – съездите на природу, сходите в сауну или бассейн. **5** – день иллюзий и самообмана. **7** – закладывайте фундамент новых проектов. **9** – обратите внимание на поступающие предложения. **10** – побеpегите здоpовье. **12** – развлекаясь, не забудьте расслабьтесь.

СТРЕЛЕЦ

1, 2 – отложите все дела. **3** – прежние усилия наконец-то принесут свои плоды. **4, 5** – отдыхайте, побеpегите сеpдце. **6** – день активных действий. **7** – внимательнее к новым предложениям. **8** – день сложный. **10** – посвятите домашним делам, семье. **11** – обдумайте хорошенько, чем вы хотите заняться. **12** – проявляйте активность. **13** – не принимайте ответственных решений. **14** – противопоказаны начинания. **15** – «смелого пуля боится, смелого штык не берет!»

ВИДЕОСАЛОН ЗАЗЕРКАЛЬЯ

«Мумия»
(Mummy), США, 1999, 125 мин. Режиссер Стивен Соммерс. В ролях: Брендан Фрейзер, Рейчел Уэйс, Арнольд Вослу, Джон Хэнна, Кевин Джей О'Коннор, Джонатан Хайд. Мистический боевик.

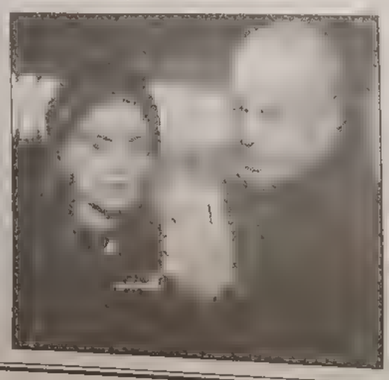
Знаменитые гробницы Древнего Египта породили множество загадочных преданий и легенд. На эту тему снято множество фильмов. Некоторые из них, в том числе ставший уже киноклассикой ужастик с Борисом Карлоффым в главной роли, даже назывались так же, как и картина Стивена Соммерса, – «Мумия». Эта работа признанного мастера зрелищного кино («Подъем с глубины») по форме и содержанию представляет собой некую смесь фильмов Стивена Спилберга о приключениях Индианы Джонса и боевиков Джона Ву. Упор сделан именно на зрелищность, развлекательность, режиссер и не пытается заставить зрителя содрогнуться от ужаса, хотя героям по сюжету приходится сталкиваться со многими жуткими вещами, например с кровожадными пираньями, во мгновение ока обгладывающими подвернувшегося им осквернителя могил. А сюжет довольно банален. На бескрайних просторах египетской пустыни компания сорвиголов разных национальностей рыщет в поисках несметных сокровищ фараонов, над которыми тяготеет жуткое древнее проклятье. Рядом с кладом покоится мумия коварного жреца, жестоко казненного за ужасное убийство могущественного правителя Египта. Кладоискатели потревожили многовековой покой гробницы, и мумия оживает, чтобы погрузить мир в царство кошмара...

«Ошибка Дарвина»
(The Darwin Conspiracy), США, 1999, 90 мин. Режиссер Уинрих Колби. В ролях: Джейсон Брукс, Роберт Флойд, Стэйси Хэйдук, Кевин Тай, Роберт Кербек, Закари Браун. Фантастический триллер.

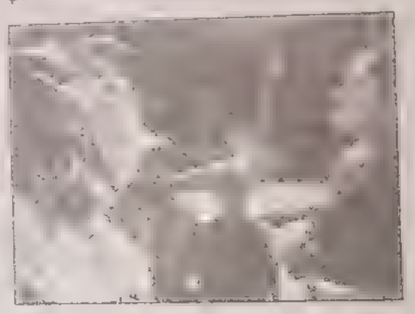
Картина начинается с того, что в июне 1998 года во льдах Антарктиды нашли замерзшего и поэтому идеально сохранившегося человека, возраст которого исчисляется миллионами лет. Выяснилось, что это не инопланетянин и не мутант, а самый что ни на есть обыкновенный мужчина. Правда, анализ ДНК показал, что интеллектуальные возможности нашего предка были огромными. Для изучения доисторического сверхчеловека федеральное правительство создало специальный секретный проект. В исследовательскую группу были включены два лучших ученых Америки: гениальный генетик Джек Уорд и доктор Дженни Картер. Пока они и не подозревают, что стали частью непредсказуемой, коварной и опасной игры, которую затеяли спецслужбы...

«Вавилон-5. Крестовый поход: призыв к оружию»
(Babylon 5. A Call To Arms), США, 1998, 90 мин. Режиссер Майк Веяр. В ролях: Брюс Бокслейтнер, Джерри Дойл, Джефф Конвей, Кэрри Добро, Питер Вудворд, Тони Тодд, Трейси Скоггинс. Космический боевик.

Очередной фильм видеоверсии знаменитого фантастического телесериала начинается с сообщения о том, что на Земле полным ходом идет подготовка к празднованию в следующем месяце 5-й годовщины Межзвездного союза. За все это время только в начале первого года произошел небольшой конфликт с республикой Центавра. Диктор в выпуске новостей сообщила, что президент Межзвездного союза Шеридан пообещал и в дальнейшем сохранить мир между членами союза, но сам он куда-то исчез. Между тем в эти же самые дни над Землей вновь нависла смертельная опасность: дракхи, бывшие союзники Теней, воспользовавшись их открытиями в области создания новых видов оружия массового поражения, готовятся нанести сокрушительный удар... В этой серии, как и в предыдущих, много компьютерных спецэффектов, масса действующих лиц, но в основных ролях по-прежнему заняты хорошо нам знакомый Брюс Бокслейтнер и его коллеги.



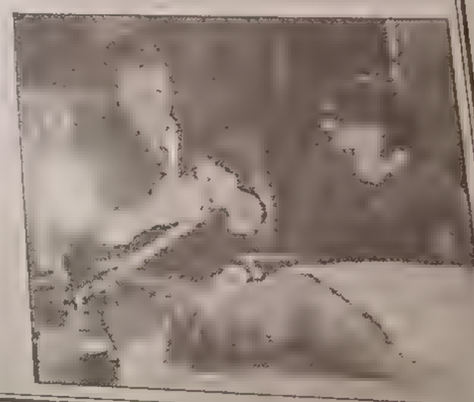
«Капитан Крюк»
(Hook), США, 1991, 137 мин. Режиссер Стивен Спилберг. В ролях: Робин Уильямс, Дастин Хофман, Джулия Робертс, Боб Хоскинс, Мэгги Смит, Глен Клоуз Приключенческий фильм-сказка.



На этот раз Стивен Спилберг обратился к чрезвычайно популярной в Америке фантастической пьесе Джеймса М. Барьи «Питер Пэн», написанной еще в 1905 г. В ней мальчик так и не становится взрослым. У Спилберга – все наоборот. Его Питер (Робин Уильямс) – взрослый человек, работающий юристом в одной из крупных компаний. Он женат и имеет двоих детей – мальчика и девочку. Однажды Питер вместе с семьей отправился на юбилей к своей матери в Лондон, где и начинаются неожиданные приключения. Некий таинственный капитан Крюк (Дастин Хофман) похищает детей Питера, оставляя при этом ничего не понимающему отцу язвительное послание. Оказывается, Крюк явился из фантастического прошлого Питера Пэна. А дальше зрителей ждет целый каскад головокружительных приключений и поразительных спецэффектов, что неизбежно вызовет восторг детей, да и взрослым наверняка придется по вкусу. В общем, получился замечательный фильм для семейного просмотра, удостоенный пяти номинаций на премию «Оскар» и имевший шумный коммерческий успех во всем мире.

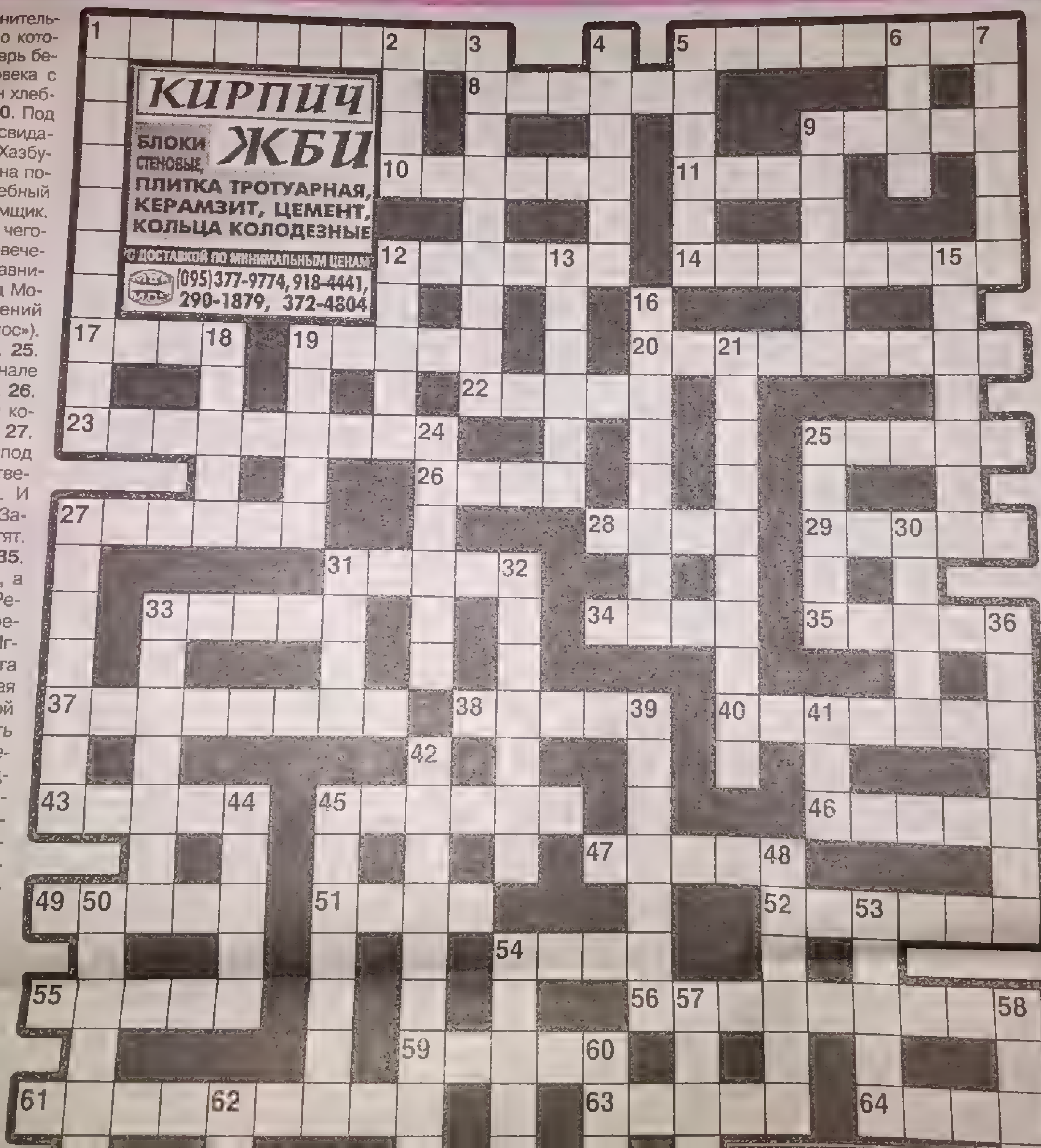
«Коматозники»
(Flatliners), США, 1990, 110 мин. Режиссер Джоэл Шумахер. В ролях: Джулия Робертс, Кифер Сазерленд, Кевин Бэйкон, Оливер Платт, Уильям Болдуин. Мистико-психологический триллер.

Что происходит после того, как человек умирает? Не одно поколение задает себе этот вопрос, и пока никто не смог на него ответить. И это незнание порождает мифы и легенды. А вот герои этой картины – студенты-медики – решили во что бы то ни стало докопаться до истины, проникнуть в тайну небытия, которое наступает после смерти. Они поочередно вводят друг друга в состояние клинической смерти, отправляясь в непредсказуемое путешествие по ту сторону жизни. Результаты исследований оказались настолько неожиданными, что побывавший ТАМ уже не может продолжать прежний образ жизни, даже если бы и хотел... Примечательно, что после этой картины Джоэл Шумахер попал в «обойму» – ему стали доверять крупнобюджетные проекты, и надежды он оправдал («С меня хватит», «Клиент», «Бэтмэн и Робин»), а оператор Ян Де Бонт переквалифицировался в режиссера и поставил такие суперпопулярные фильмы, как «Скорость» и «Смерч».



СУПЕРКРОССВОРД

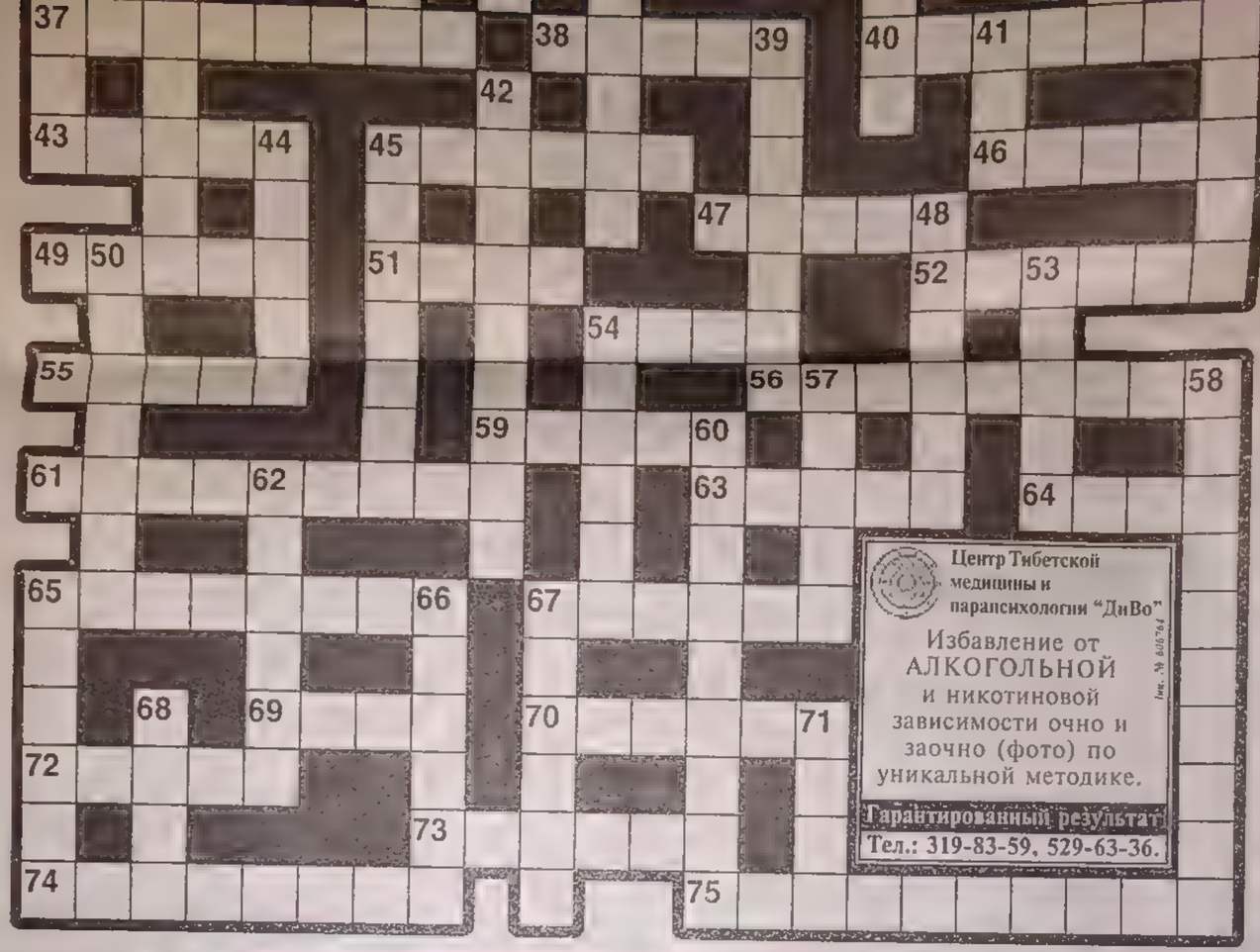
По горизонтали: 1. Очень мнительный человек. 5. Охотник, про которого говорят: «На ловца и зверь бежит». 8. Гонор. 9. Про человека с кислым лицом говорят, что он хлебнул этой приправы к пище. 10. Под каким деревом состоялось свидание молодого князя с женой Хазбулата удалого? (*Песен.*) 11. Рана после собачьей атаки. 12. Хлебный производитель. 14. Головоломщик. 17. Интенсивность развития чего-либо. 19. Коммунизм – ... человечества. 20. Бумага, с которой сравнивают кожу стариков. 22. Обход Морозом-воеводой своих владений (Н. Некрасов «Мороз, Красный нос»). 23. Эпоха Тициана и Рафаэля. 25. Молодежная передача на канале РТР, которой исполнился годик. 26. Древнеримский бог войны, имя которого носит «красная планета». 27. Катаракта по-русски. 28. Антипод катода. 29. Афористическое четверостишие у Омара Хайяма. 31. И красная, и черная пряность. 33. Застывшая лава, которой руки чистят. 34. Деталь ременной передачи. 35. «Шумел камыш, деревья гнулись, а ... темная была». (*Песен.*) 37. «Революционный» цветок. 38. Распределение добычи пиратами. 40. Игрушка, у которой двигатель – нога ребенка. 43. Пискля. 45. Наружная штора окна. 46. Кость, на которой лицо держится. 47. Что нужно уметь давать при каждой неудаче? (*Песен.*) 49. Гимнастическая принадлежность, которая на бедрах вертится. 51. Древнеегипетская богиня, которая могла ответить на вопрос: «Что есть истина?» 52. Химическое соединение углерода с металлом, используемое для изготовления резцов. 54. Эротическое божество. 55. «Кукурузу мы изгложем, все посевы уничтожим, на полях останется ... » (м/ф «Чудесница»). 56. Цыганка как профессиональная обманщица. 59. Стремительное наступление на простуду. 61. Возбуж[illegible] лекарство из рогов. 63. [illegible] бандитов. (*Жарг.*) 64. На[illegible]е движения к капитализму.



вор. 3. Человек, ограбивший государственный «общак». 4. Наставление, нравоучение. 5. Актер, ставший химиком из МУРа благодаря «Двум билетам на дневной сеанс». 6. Имя жены, которой постоянно звонит эстрадный герой Шифрина. 7. «Румяной зарею покрылся ...» (А. Пушкин «Вишня»). 9. Что оказывает дурак, когда он становится опаснее врага? 12. Как назвали субботник, на котором Ленин бревно тащил? 13. Один из известных египетских фараонов. 15. Сторона человека, которую даже при рентгене не видно. 16. Звание Кирибеевича, которого убил удалой купец Калашников (М. Лермонтов). 18. Голое место на голове спереди обычно называют лысиной, а сзади? 19. Не ... человека красит, а человек его. 21. Преступник, для которого тюрьма – дом родной. 24. Решение абсолютно всех личных проблем. 25. Помещик. 27. Театральное зрелище комического характера, которое по-другому называется заседание Госдумы. 30. «Упитанный» окурок. 31. Человек с петушиным гребнем на голове. 32. Стихотворение М. Лермонтова «Морская ...». 33. Свободное пространство для мыслей, когда словам тесно. 36. Кем является М. Горбачев по отношению к И. Сталину? 39. Полицейский чин, функции которого выполняли США в Ираке и Югославии. 41. «Мой ... – твоя голова с плеч». (*Посл.*) 42. Город в Средней Азии, который создал Тимур как свою столицу. 44. Состояние корабля, когда у него «походка» вразвалочку. 45. Кто, обладая большой властью, действует по прихоти, личному произволу, унижая достоинство других? 48. Что выдает иностранца, говорящего по-русски? 50. Имя писателя, который из цветочницы сделал леди. 53. Торговая точка, где действительно торгуются. 54. Модлен[illegible] по-музыкальному. 57. То, что со[illegible]

ребенка. 45. Письмо. 46. Наружная штора окна. 46. Кость, на которой лицо держится. 47. Что нужно уметь давать при каждой неудаче? (*Песен.*) 49. Гимнастическая принадлежность, которая на бедрах вертится. 51. Древнеегипетская богиня, которая могла ответить на вопрос: «Что есть истина?» 52. Химическое соединение углерода с металлом, используемое для изготовления резцов. 54. Эротическое божество. 55. «Кукурузу мы изгложем, все посевы уничтожим, на полях останется ...» (м/ф «Чудесница»). 56. *Цыганка как профессиональная обманщица.* 59. *Стремительное наступление на простуду.* 61. Возбуждающее лекарство из рогов. 63. «Наезд» бандитов. (*Жарг.*) 64. Направление движения к капитализму. 65. Отправитель письма. 67. Внутреннее устройство в человеке, позволяющее вовремя остановиться. 69. Мужская прическа, которая «колется». 70. В католической церкви – звание, присваиваемое высокопоставленным духовным лицам. 72. Напраслина. 73. Московский автобус, выпускаемый в Будапеште с 1930 г. 74. Ласкательное название истребителя во время войны. 75. Рельеф местности на бумаге.

По вертикали: 1. «Смертник», который деньги возит. 2. Министр-



вам тесно. 38. Кем является М. Горбачев по отношению к И. Сталину? 39. Полицейский чин, функции которого выполняли США в Ираке и Югославии. 41. «Мой ... – твоя голова с плеч». (*Посл.*) 42. Город в Средней Азии, который создал Тимур как свою столицу. 44. Состояние корабля, когда у него «походка» вразвалочку. 45. Кто, обладая большой властью, действует по прихоти, личному произволу, унижая достоинство других? 46. Что выдает иностранца, говорящего по-русски? 50. Имя писателя, который из цветочницы сделал леди. 53. Торговая точка, где действительно торгуются. 54. Медленно по-музыкальному. 57. То, что обычно получает человек, просящий деньги в долг. 58. Картина, на которой сам художник не может вспомнить, что он изобразил. 60. Художник, для которого скотина лучше людей. 62. Что начинает делать время, когда рэкетиры включают «счетчик»? 65. Предсмертное состояние антинародной власти. 66. Полководец, решающий судьбу сражения не в штабе, а на поле боя. 67. Деревянный лежак на козлах. 68. « ... мой, зеркальце, скажи, да всю правду доложи» (А. Пушкин). 71. Пустая болтовня при распитии «на троих».

Лиц. №1637-2

МОСКОВСКИЙ БИЗНЕС-КОЛЛЕДЖ

БЕСПЛАТНЫЕ показательные занятия

Название специальности	Стоимость (руб.)	Срок обуч. (акад.час.)
БУХУЧЕТ (1-й цикл/2-й цикл)	890/1060	56/60
КОМПЬЮТЕР ДЛЯ БУХГАЛТЕРА	720	32
МЕНЕДЖМЕНТ – МЕНЕДЖЕР ПО ТУРИЗМУ	1390/1690	80/96
СЕКРЕТАРЬ ОФИСА	2550	130
КОМПЬЮТЕР В ОФИСЕ (с нуля; углуб. обуч.)	810	40
БАЗА ДАННЫХ	450	20
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК (4 уровня)	1390 1 уровень	48
ДЕЛОВОЙ АНГЛИЙСКИЙ (с нуля)	2590	112
ПАРИКМАХЕРСКОЕ ДЕЛО	1190/1790	60/90
КОСМЕТОЛОГ-ВИЗАЖИСТ	1850	74
ДИЗАЙНЕР ИНТЕРЬЕРА	1190	65
ОФИЦИАНТ-БАРМЕН (+дел.англ. или немецк.)	1390	80
КЛАССИЧЕСКИЙ МАССАЖ	1190	64

Система скидок. Субботние и воскресные группы

У нас ДИПЛОМ с присвоением квалификации

м."Краснопресненская", М.Предтеченский пер.,1/2, каб.22
тел.: 205-48-71(круглосут.), 465-75-88, 117-06-86 (с 10 до 18 ч., будни).

ГОСПОДА РАБОТОДАТЕЛИ! Мы осуществим подбор персонала по вашим заявкам. Тел.: 205-39-83; 205-48-71; 167-81-92; факс: 255-95-04

Ответы на суперкроссворд на стр. 9

ВНИМАНИЕ

РОЗНИЧНЫХ РАСПРОСТРАНИТЕЛЕЙ, МЕЛКО- И КРУПНООПТОВЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ ПРОДУКЦИИ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «МИР НОВОСТЕЙ»:

приобрести по самым низким издательским ценам газету «Мир зазеркалья» вы можете по адресу 109028, Москва, Яузский бульвар, 14/8
Тел.: 916-26-31, 917-72-51, тел./факс 917-99-50

Здесь же вы можете приобрести и другие наши издания: газеты «Мир новостей», «Мир садовода», сборники «Суперкроссворды», «Сканворды» и «Кроссворденок».

Главный редактор – Андрей ХОТЕНОВ
Зам. главного редактора – Ирина ЛЕМАНСКАЯ
Учредитель – коллектив редакции.
В номере использованы материалы «Экстра-пресс».
Газета выходит два раза в месяц

Газета зарегистрирована в Комитете РФ по печати. Рег. № 016585
ГУП «Пресса». Заказ № 16703

101000, Москва, Главпочтамт, а/я 2102.
Тел. редакции: 974-79-57
Тел. рекламного отдела. 925-64-88, 925-44-73, 925-21-08, 281-19-85, 255-95-08, 205-39-47, 207-33-26, 755-91-09
Отдел распространения: 916-26-31
Отд. общественных связей: 205-24-69

Тираж 100 тыс. экз.
За тексты и телефоны в рекламе редакция ответственности не несет.
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
При перепечатке ссылка на "МЗ" обязательна.

ХИМИЧЕСКАЯ СЕКС-ЛОВУШКА Стр. 5

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
НОВОСТЕЙ

№7(54),
2000 г.

Мир в зеркале

Фото для братьев по разуму
Стр. 2

Страшная правда о привидениях
Стр. 3

Астероид прицелился в Землю

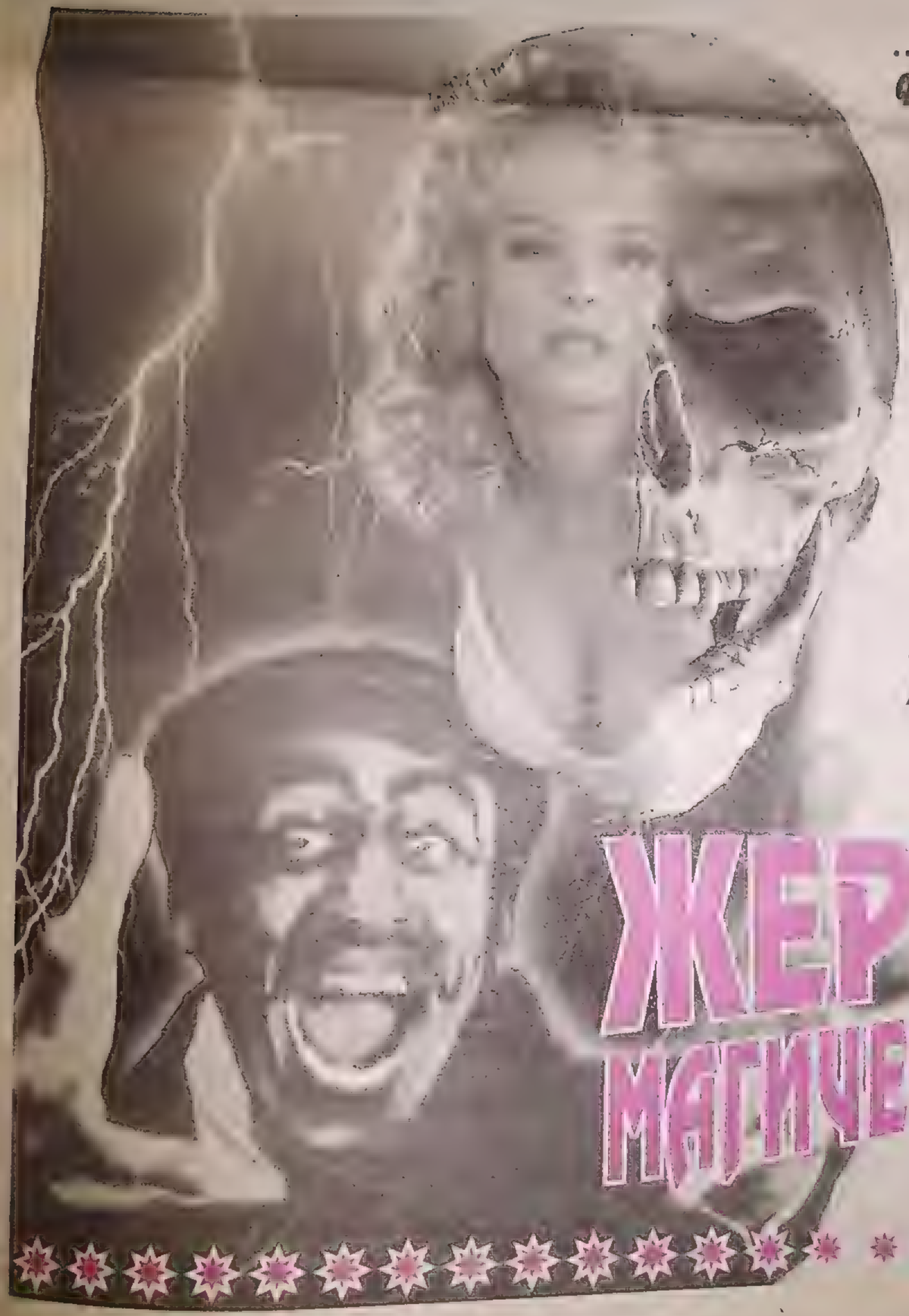


Фото для братьев по разуму
Стр. 2

Страшная правда о привидениях
Стр. 3

Астероид прицелился в Землю
Стр. 4

Слоны жили в море!
Стр. 5

Астрологический прогноз от Павла ГЛОБЫ
Стр. 15

ЖЕРТВЫ МАГИЧЕСКОЙ ПОРЧИ

Стр. 8

ВИЗИТЕРЫ ИЗ НИОТКУДА

Периодическое появление НЛО и таинственных существ, управляющих ими, продолжает волновать пытливые умы уфологов. Многие из них начинают задумываться: а что если данный феномен хотя бы частично имеет земные корни и загадочные визитеры не прилетают с далеких звезд, а живут где-то рядом с нами?

В сибирском городе Дальнегорске 2 апреля 1989 г. произошло событие, весьма заинтриговавшее уфологов. Случилось это в одной из квартир в центре Дальнегорска. В 18 часов мать отправила своих детей, дочку и сына школьного возраста, в магазин за продуктами, а сама с пылесосом в руках принялась за уборку. Через 20–30 минут раздался звонок в дверь. Женщина открыла. В квартиру вошли дети, но одеты они были странно, по-летнему, в некое подобие комбинезонов серебристого цвета. Это были ее дети: цвет волос, глаз, рост — ничто не вызывало сомнения.

«Где вы так долго ходили, где ваша одежда? Откуда взялись эти комбинезоны?» Дети, не обращая внимания на упреки, прошли в комнату, подошли к мебельной стенке и стали ее рассматривать, при этом раздавались щелчки и мелькали вспышки света. Так, в сопровождении щелчков и вспышек они прошли на глазах у изумленной матери по периметру всей комнаты, затем остановились у выхода. Тут *выдержка матери изменила ей: «Ах вы меня разыгрываете?» — и, схватив алюминиевую трубку от пылесоса, она замахнулась на них.*

Что произошло в этот момент, женщина вспомнить не может — очнулась на полу, но тут же быстро вскочила на ноги. Голова сильно болела. Начав было ругать детей, тут же замолчала: ее поразил их странный гипнотический взгляд.

В эту минуту вновь раздался звонок, мать пошла открывать дверь. Пришли ее дети с покупками, одетые как обычно. Женщина стояла между детьми, настоящими и другими, не понимая, что происходит. Ее родные дети, раздевались, как будто растворились.

Изумленная, мать подробно рассказала детям, что произошло... Вскоре ее дочь подошла к телевизору и включила его. Сразу же после щелчка выключателя на экране появилось четкое неподвижное черно-белое изображение, хотя телевизор цветной. На экране телевизора была... их мать *с пылесосом и алюминиевой трубкой в руках. Девочка крикнула: «Мама, смотри, тебя показывают!» Мать подошла к телевизору, но изображение быстро погасло. Удивленная, дочь выключила и снова включила телевизор. На этот раз появилась указанная в программе передача.*

Что это? Материализация дубликатов детей после их выхода из квартиры с последующей дематериализацией дубликатов в критической ситуации? Что или кто стоит за этой странной мистификацией?

*Многочисленные формы проявления чуждого нам разума в сфе*ловечество на протяжении многих веков, обескураживая его и заставляя верить в сверхъестественное. Однако сверхъестественное остается таковым лишь до тех пор, пока мы не объяснили то или иное явление с точки зрения ортодоксальной науки. К сожалению, многое из того, что невозможно объяснить в рамках существующих знаний и общепринятых догм, отбрасывается и дальнейшему изучению не подлежит. К.Э. Циолковский полвека назад по этому поводу писал: «В самом деле, что такое чудо? Что-нибудь совершенно неожиданное, нерассчитанное, противоречащее известным явлениям и законам. Но разве нам известны все законы, все существа? Необычное может быть естественным результатом действия этих неизвестных законов и недоступных нашим чувствам разумных или неразумных (с нашей точки зрения) существ».

Становится очевидным, что не-

вующих на материалистических основах с нашим, более грубо организованным, физическим миром и человеческим сознанием. Мы должны сделать самый трудный для нас шаг — объективно и смело пересмотреть наши научные и философские догмы, изменить наш взгляд на окружающий нас мир.

Познание мира и самих себя подчиняется закону восходящей спирали — на каждом витке мы познаем старые истины, углубляясь в них в меру возможностей нашей науки, ограниченной общепринятыми концепциями. На каждом витке познания человечество сознавало присутствие незримого чужого мира, проявления которого всегда поражали человеческий разум.

Природа дальнегорских ультрасуществ остается загадкой. Однако углубленный анализ преданий, мифов и исторических хроник может дать наиболее перспективную гипотезу, которая, пожалуй,

лиса, потомками первых бессмертных людей. У них было маленькое тело, но огромная голова. Все эти признаки характерны для некогда могущественной расы ультрасуществ, которые в наше время предстают перед нами в виде пришельцев из космоса, надеясь на то, что мы давно забыли, как они выглядели в свое время. Но в человеческой памяти сохранился их истинный облик. Вполне вероятно их земное происхождение.

О карликах сидах, появляющихся в прибрежных холмах Англии и Ирландии, писал профессор А.А. Смирнов: «Бессмертны они или только обладают даром долголетия — трудно установить. По-видимому, они не знают естественной смерти, но могут погибнуть в бою. Они могут изменять свою наружность или становиться невидимыми. Довольно часто вмешиваются в жизнь людей».

Люди, взятые сидами к себе по разным причинам, живут по совершенно другому временному закону. Время течет у сидов намного медленнее, чем у нас. Один год, проведенный в жилищах и странных сооружениях сидов, равнялся нескольким земным годам.

По преданию, карлики менехуны, появляющиеся с заходом солнца на островах Полинезии, отдаленно напоминали людей. Они отличались небольшим ростом — до 50 см, огромной головой и такими же огромными немигающими глазами. Могли мгновенно изменять свою форму или просто исчезать. Эти странные существа были, как правило, доброжелательны к людям и нередко помогали им в делах. Они строили в океане многоярусные, круглые сооружения, на которых бесшумно поднимались к облакам.

Странные карлики давали о себе знать на протяжении столетий, и каждый новый год приносит нам новые сведения о них. Возможно, в былые времена эти существа делали попытки сообщить нам правду (или неправду) о своем происхождении, но мы предпочли неправильно интерпретировать данные попытки.

В каких пределах этот странный мир может действовать вне нашего сознания? Могут ли подобные действия контролировать и направлять наше сознание, влияя на развитие нашей цивилизации? Ес-

...не вызывало сомнения.

«Где вы так долго ходили? [illegible] комбинезоны?» Дети, не обращая внимания на упреки, прошли в комнату, подошли к мебельной стенке и стали ее рассматривать, при этом [illegible] по периметру всей комнаты [illegible] трубку от пылесоса, она замахнулась на них.

Что произошло в этот момент, женщина вспомнить не может. Очнулась на полу, но тут же быстро вскочила на ноги. Голова сильно болела. Начав было ругать детей, тут же замолчала: ее поразил их странный гипнотический взгляд.

В эту минуту вновь раздался звонок, мать пошла открывать дверь. Пришли ее дети с покупками, одетые как обычно. Женщина стояла между детьми, настоящими и другими, не понимая, что происходит. Ее родные дети, раздеваясь, с интересом и недоумением смотрели на своих двойников, которые тут же, синхронно повернувшись, пошли в сторону окна и исчезли, как будто растворились.

Изумленная, мать подробно рассказала детям, что произошло. Вскоре ее дочь подошла к телевизору и включила его. Сразу же после щелчка выключателя на экране появилось четкое неподвижное черно-белое изображение, хотя телевизор цветной. На экране телевизора была... их мать с пылесосом и алюминиевой трубкой в руках. Дочка крикнула: «Мама, смотри, тебя показывают!» Мать подошла к телевизору, но изображение быстро погасло. Удивленная, дочь выключила и снова включила телевизор. На этот раз появилась указанная в программе передача.

Что это? Материализация дубликатов детей после их выхода из квартиры с последующей дематериализацией дубликатов в критической ситуации? Что или кто стоит за этой странной мистификацией?

Многочисленные формы проявления чуждого нам разума в сфере человеческих интересов составляют основу того, что мы называем паранормальным феноменом. Эти проявления смущали человечество на протяжении многих веков, обескураживая [illegible] Однако сверхъестественное остается таковым лишь до тех пор, пока мы не объясним то или иное явление с точки зрения ортодоксальной науки. К сожалению, многое из того, что невозможно объяснить в рамках существующих знаний и общепринятых догм, отбрасывается и дальнейшему изучению не подлежит. К.Э. Циолковский полвека назад по этому поводу писал: «В самом деле, что такое чудо? Что-нибудь совершенно неожиданное, нерассчитанное, противоречащее известным явлениям и законам. Но разве нам известны все законы, все существа? Необычное может быть естественным результатом действия этих неизвестных законов и недоступных нашим чувствам разумных или неразумных (с нашей точки зрения) существ».

Становится очевидным, что некоторые аспекты герметизма, магии, оккультизма и уфологии базируются на иной форме состояния материи и сознания, взаимодейст[illegible] нас мир.

Познание мира и самих себя подчиняется закону восходящей спирали — на каждом витке мы познаем старые истины, углубляясь в них в меру возможностей нашей науки, ограниченной общепринятыми концепциями. На каждом витке познания человечество сознавало присутствие незримого чужого мира, проявления которого всегда поражали человеческий разум.

Природа дальнегорских ультра существ остается загадкой. Однако углубленный анализ преданий, мифов и исторических хроник может дать наиболее перспективную гипотезу, которая неожиданным образом приоткроет тайну.

Загадочные африканские догоны утверждают, что их предки — карлики — были детьми Бледного [illegible] людей. Они отличались небольшим ростом — до 50 см, огромной головой и глазами [illegible]. Могли мгновенно изменить свою форму или просто исчезать. Эти странные существа были, как правило, доброжелательны к людям и нередко помогали им в делах. Они строили [illegible] сооружения, на которых [illegible] поднимались к облакам.

Странные карлики давали о себе знать на протяжении столетий, и каждый новый год приносит нам новые сведения о них. Возможно, в былые времена эти существа делали попытки сообщить нам правду (или неправду) о своем происхождении, но мы предпочли неправильно интерпретировать данные попытки.

В каких пределах этот странный мир может действовать вне нашего сознания? Могут ли подобные действия контролировать и направлять наше сознание, влияя на развитие нашей цивилизации? Если да, то какая доля в развитии цивилизации принадлежит нашему собственному разуму?

Владимир ЗАБЕЛЫШЕНСКИЙ

ФОТО ДЛЯ БРАТЬЕВ ПО РАЗУМУ!

Когда межпланетная автоматическая станция «Пионер-10» в 1972 г. готовилась к полету, ее снабдили небольшим контейнером, в который заложили безадресное послание другим разумным цивилизациям в надежде, что его когда-нибудь перехватят и прочитают. На 1 марта 1999 г. «Пионер-10» удалился от Земли на 10,6 млрд. км, держа курс по направлению к звезде Альдебаран, расположенной на расстоянии около 70 световых лет. Чтобы долететь до окрестностей этой звезды, понадобится не менее 2 млн. лет (!). Три других зонда («Пионер-11», «Вояджер» 1 и 2) удалились от Солнечной системы еще дальше, но на них нет никакой информации о существовании человечества.

Казалось бы, подобные попытки нащупать след иных миров лишены реального смысла, поскольку вероятность успеха практически равна нулю. Никто не знает, что произойдет с нашей планетой через 2 млн. лет. Возможно, на ее месте не останется и мокрого пятнышка, и тогда все эти мифические «рукопожатия» окажутся ненужными. Пытливые ученые придерживаются иной точки зрения. Ничего не предпринимать — значит обречь Землю на вечную самоизоляцию. Простят ли нам это потомки? Выбрасывать деньги на ветер никто не собирается, к тому же заманчивых космических проектов, от которых можно ожидать реальных результатов, накопилось много. Так что, несмотря на в общем-то пессимистические прогнозы, в бездну бесконечного пространства вскоре пошлют второго гонца.

Примерно через два года американцы планируют запустить уникальный космический аппарат Encounter 2001, в задачу которого будет входить доставка разумным существам в межзвездном пространстве целого «пакета» всевозможных земных посланий. Зонд пролетит мимо Юпитера и, получив от него необходимый гравитационный разгон, умчится за пределы Солнечной системы и Галактики. Каковы его самые дальние космические ориентиры, сейчас сказать трудно. Возможно, это будут известные созвездия или практически невидимые с Земли участки Вселенной. Поскольку Encounter 2001 будет запущен как дополнительный груз, стоимость проекта составит всего около 20–25 млн. долларов.

На сей раз «меню» для внеземных цивилизаций создается по максимально разнообразным рецептам, ведь никто не знает, какой уровень интеллекта, скажем, у обитателей звезды Барнарда или жителей Сириуса. В космос будут отправлены фотографии, рисунки и ДНК миллионов землян, ДНК животных, а также одна научно-образовательная программа, дающая представление о нашем умственном потенциале.

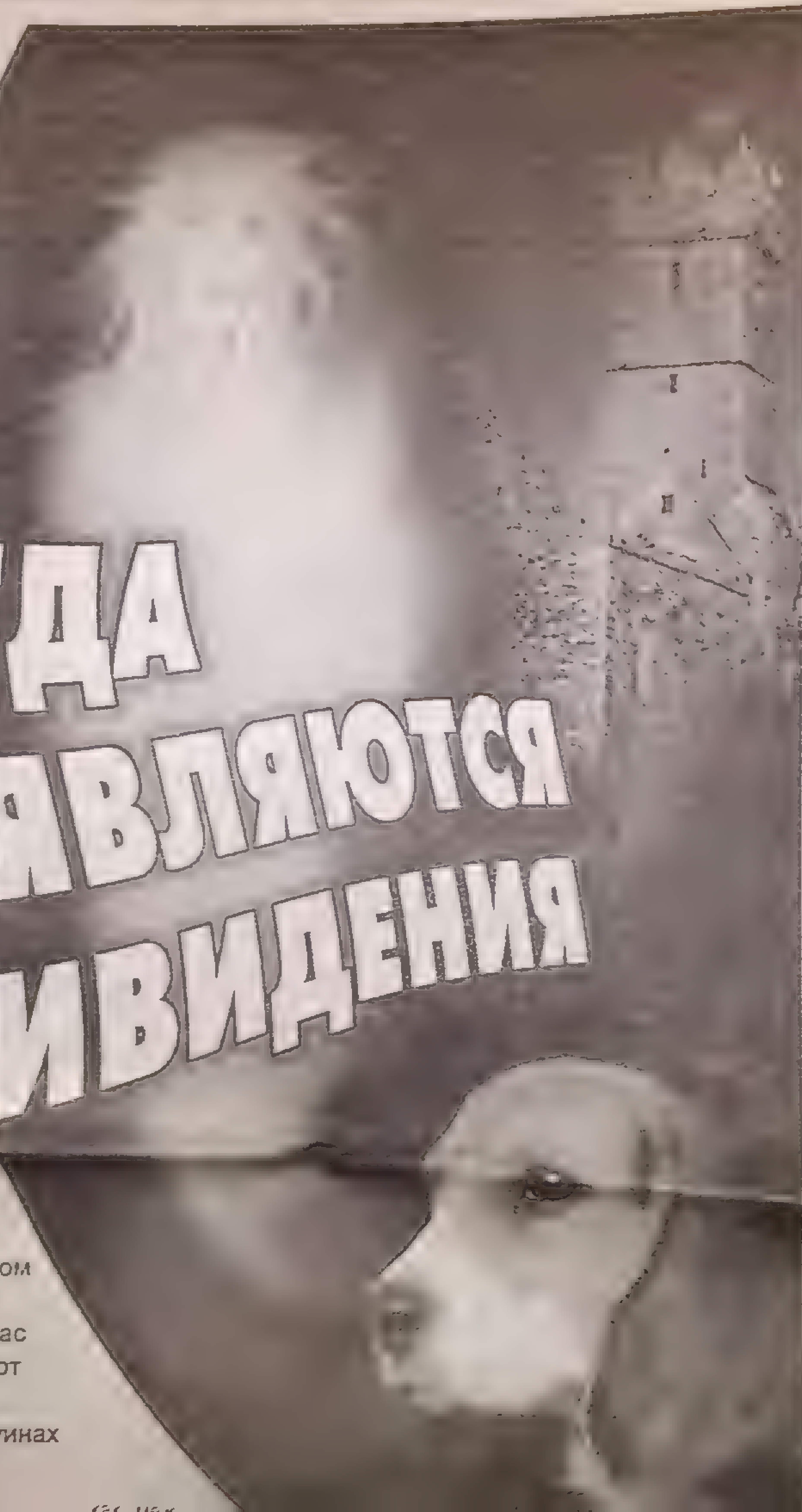
Главная задача проекта все же заключается в подготовке генетического послания в виде ДНК, взятых из корневых луковиц волос. Луковицы высушиваются по специальной технологии, и из них выделяются наследственные клетки. Вот они-то и должны надоумить наших космических братьев испытать их в своих генетических лабораториях, если они у них вообще существуют. Что же касается другой информации, то она будет отправлена в радиационно стойком виде на соответствующих носителях.

Пока намеченный эксперимент с обывательской точки зрения больше похож на какую-то игру, об исходе которой мы никогда не узнаем. Тем не менее интерес к проекту растет с каждым днем. Послать свою препарированную клеточку с электронной фотокарточкой в глубины Вселенной — дело весьма заманчивое, и на такую игру, видимо, клюнут многие земляне. Участникам придется заплатить взнос в размере 50 долларов плюс 10 баксов на почтовые расходы. Хуже, если на вашей голове сплошной аэродром для мух. Тогда для полноты счастья лучше не рисковать оставшимися корешками и выждать другую оказию для транспортировки ваших ДНК в дальний космос. Все равно им лететь туда миллионы лет!

Алексей РЕВЕЛЬСКИЙ

Когда появляются привидения

Англичане очень любят похвастаться огромным количеством привидений в своей стране. Однако и у нас можно наблюдать этот феномен, особенно если поселиться в руинах старинного дворца. О своих встречах [illegible]



Тема привидений из века в век постоянно волнует людей. С кем или с чем мы имеем дело? Попытки объяснить этот феномен предпринимали многие. Меня эта тема почти никогда не интересовала. Но однажды судьба стремительно перевернула мою жизнь и заставила поселиться в руинах дворца князей Мещерских в поселке Алабино Наро-Фоминского района Московской области.

Дело в том, что я тоже князь, продолжатель древнейшего на Руси рода князей Мещерских, происходящего, в свою очередь, от рода Ширинских царей. Дворец этот построил промышленник Никита Анкифьевич Демидов, граф Сан Донато, потомок кузнеца-оружейника Демида Григорьевича Антуфьева, который был близок к царю Петру I. Место, где когда-то по проекту Баженова [illegible] … Александр Васильевич Мещерский [illegible] … В 1998 г. [illegible] в права наследства поселился в одном из флигелей и теперь [illegible] живу здесь с своей семьей.

С первых же дней мне пришлось столкнуться с необъяснимыми явлениями. Когда я ремонтировал пол на втором этаже, меня постоянно что-то отвлекало, и я разбил в кровь свои пальцы молотком. В другой раз мне показалось, что внизу хлопнула входная дверь и на лестнице послышались шаги. Я подождал, пока некто поднимется на второй этаж [illegible] … никого не было. [illegible] входная дверь оказалась закрыта на замок. [illegible]

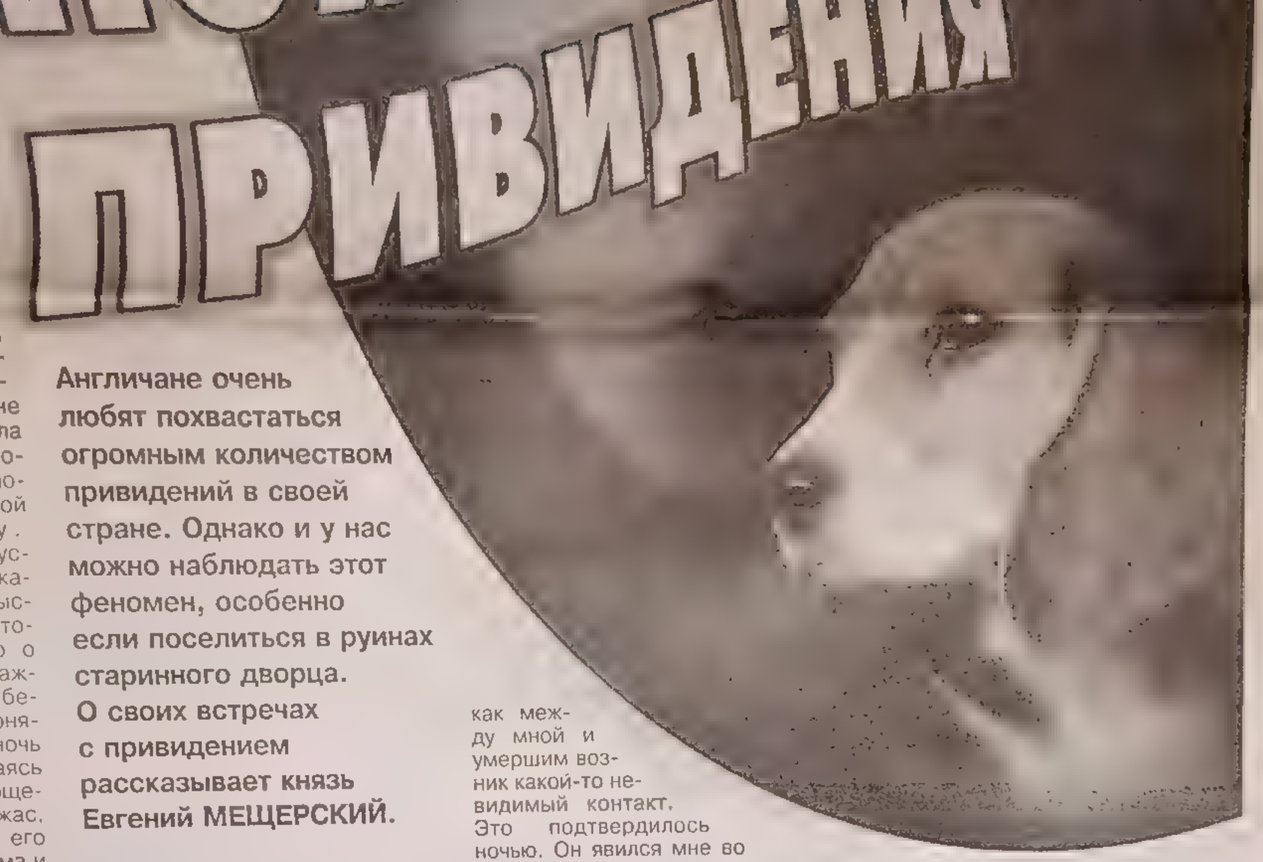
[illegible] мулирует вырабатываемую нами энергию. Но какая именно вода? Ведь в природе существует около сорока двух видов воды. Я говорю о химических различиях, но, кроме того, есть еще и физические различия. Когда мы выясним, какая именно вода аккумулирует нашу энергию или, образно говоря, души, мы будем знать [illegible] с [illegible]

[illegible] чего вечного. И когда души посещают нас, то они просто вынуждены подпитываться энергией людей, которые, пока живы, вырабатывают ее. Этим и объясняется ощущение холода при контакте с потусторонним миром, а чувство ужаса – защитная реакция организма, предупреждающая о том, что нас энергетически обкрадывают.

Во сне, когда мы беззащитны и наше сознание отключено, а весь организм управляется вечно бодрствующим подсознанием, с нами контактируют души почивших, предупреждая о чем-либо. Сон – это результат воздействия на подсознание инерции личных переживаний и наслоения биологических полей других людей и духов. Мой личный опыт позволил мне сделать некоторые выводы. Привидения бывают не у всех людей, а только у тех, кто закодирован на возврат в прошлое или умер при странных обстоятельствах. В этом случае душа не может нормально покинуть тело и остается в какой-либо водной среде, находящейся рядом. Если покойника закапывают в водонасыщенных местах, а именно: в [illegible] оврагах, болотах, низинах [illegible] душа обязательно [illegible]

Люди, [illegible] свою жизнь деньгам или какой-либо другой сильной цели, зарывшие в конце жизни свои сбережения и не реализовавшие своих устремлений, возвращаются к ним после смерти, но уже в виде душ, точнее призраков. Их образ формируется за счет притянутых энергией мелких частиц влаги. Вы, наверное, видели, особенно в туманные дни, мелкие шарики воды в лучах света, из них, собственно, и образуется туман. Вот эти капельки и формируют призрак, сконцентрировавшись в энергетическом поле, как в оболочке. **У нас во дворце привидение живет в сыром подвале, а когда выходит из него, все мы ощущаем дисбаланс в нашей собственной энергетике.** Видимо, последняя княгиня вместе со своим сыном спрятала где-то поблизости клад, и теперь ее душа не может успокоиться и постоянно возвращается к сокровищам. Она себя закодировала на [illegible] клад при жизни, и ее энергетика постоянно стремится [illegible]

ПРИВИДЕНИЯ



Англичане очень любят похвастаться огромным количеством привидений в своей стране. Однако и у нас можно наблюдать этот феномен, особенно если поселиться в руинах старинного дворца. О своих встречах с привидением рассказывает князь Евгений МЕЩЕРСКИЙ.

деревянная. В 1856 г. вышеупомянутый дворец купил за 40 тыс. рублей мой предок – князь Александр Васильевич Мещерский, и с тех пор он принадлежит нашему роду. В 1996 г. я вступил в права наследства, поселился в одном из флигелей и теперь постоянно живу здесь со своей семьей.

С первых же дней мне пришлось столкнуться с необъяснимыми явлениями. Когда я ремонтировал пол на втором этаже, меня постоянно что-то отвлекало, и я разбил в кровь свои пальцы молотком. В другой раз мне показалось, что внизу хлопнула входная дверь и на лестнице послышались шаги. Я подождал пока некто поднимется на второй этаж, и вышел к нему навстречу. В коридоре никого не было! Спустился вниз – входная дверь оказалась закрытой на замок. Обыскал весь дом – никого! После этого случая привидение давало о себе знать еще много раз. Однажды ночью оно приняло образ белого клочковатого облачка и гоняло мою собаку по этажу. В ту ночь пес визжал, как щенок, пытаясь выскользнуть из-под наседающего на него белого облачка. Ужас, панический ужас я увидел в его глазах, когда проснулся от шума и встретился взглядом с несчастным животным. Привидение оставило собаку только тогда, когда она умудрилась нырнуть под детскую кровать, где ранее я попрыскал святой водой. Как-то раз зимой в двенадцать часов ночи призрак разжег огонь в русской печке. Сырые дрова, которые были туда положены на просушку, пылали, как порох. Синее пламя со свистом прорывалось в дымоход, запах сернистого газа заполнил всю кухню.

Что же это за явление? Описание привидений можно встретить в очень древних источниках, но до сих пор никто не смог достаточно хорошо разобраться в физике этого феномена. Мне была предоставлена уникальная возможность понаблюдать за алабинским призраком и изучить его свойства. Пожалуй, главными признаками, указывающими на присутствие в комнате привидения, являются беспричинный озноб и ощущение ужасного холода, а потом неконтролируемое чувство ужаса. Из этого следует, что привидение потребляет энергию человека. Ведь живой человек выделяет целый спектр различных энергий, в том числе и тепловую. Очевидно, что это результат физических и химических процессов, происходящих в организме. Кроме того, учитывая, что человек на 75% состоит из воды, я думаю, что вода аккупредполагаю, что совокупность разного вида энергий, накопленных в водах нашего тела и определяющих наше эго (я), – это и есть душа.

О том, что кроме теплового излучения есть еще какое-то, неизвестное нам, люди догадывались давно. Приведу несколько примеров присутствия этого излучения. Полтора года назад у меня умерла мама. Я находился от нее за шестьсот километров, но в тот день в двенадцать часов какая-то тревога и беспокойство овладели мной. Брат, находившийся далеко от меня, чувствовал то же самое. Как мы потом узнали, в это время и умер близкий нам человек. По-видимому, перед смертью она вспоминала о нас, и ее излучение нашло меня и брата. Однажды мне пришлось ехать в командировку. В плацкартном отделении недалеко от меня сидела женщина в черном. Было видно, что она сильно страдает. (Здесь я должен заметить, что мне от моей прабабушки, княжны Оболенской, передались некоторые способности.) Мы разговорились, и я узнал, что девять дней назад она похоронила мужа. Покойник каждую ночь приходил к ней и говорил, что не оставит ее жить на земле, а заберет к себе. Женщина страшно этого боялась и почти не спала уже девять ночей. Я попросил у нее фотографию ее мужа. Она показала мне ее, и я почувствовал, как между мной и умершим возник какой-то невидимый контакт. Это подтвердилось ночью. Он явился мне во сне. Летел на меня с оскаленным ртом и рычал, как зверь. Отросшие ногти были устремлены на меня. Но я не испугался, а выставил навстречу летящему мертвецу раскрытую ладонь правой руки и сказал: «Оставь ее и больше не приходи к ней!» Эти слова отбросили покойника назад. Я повторил эту фразу пять раз, и оскаленное чудовище со злобным воем улетело в темноту. Утром я увидел, что женщина спит со спокойным, умиротворенным лицом. Она проспала до двух часов дня, а проснувшись, сказала, что это первая ночь, когда умерший муж не посетил ее. Я знал, что он оставил ее навсегда.

Итак, и живые люди, и души, канувшие в Лету, испускают какие-то неизвестные нам излучения. Нужно только научиться улавливать эти таинственные лучи своим мозгом и отличать их от своих мыслей. Несколько раз в общественном транспорте я испытал отчаянный страх, как будто меня вот-вот схватят за руку. И я понимал, что это не мои мысли, а вора-карманника, который, очевидно, находится неподалеку. Я внимательно осматривался и безошибочно определял этих мерзавцев. Обращал на кражу внимание людей, и воры, как правило, выскакивали на ходу. Выходит, наши невидимые излучения всегда окружают нас, хотим мы этого или нет.

Но вернемся опять к привидениям. Когда человек умирает, вся его совокупная энергетика куда-то отлетает. Клетки тела распадаются, и вода впитывается в землю. Крест на могиле, возможно, служит своеобразной антенной, через которую душа выходит из ямы и куда-то устремляется. Вот только куда? В древних источниках мы встречаем различные объяснения, и большей частью они связаны с водой. Например, в могилу вампира обязательно нужно вбить осиновый кол. Осина очень хорошо впитывает влагу, а значит, хорошо проводит или выпускает энергию, которая ранее находилась в воде тела. Известно также, что если человек утонет в омуте, то есть в стоячей воде, возможно появление призраков в виде русалок. Таким образом, для продолжения существования души необходима водная среда. Но мы привыкли говорить, что души улетают на небо... Где же там вода? Не исключено, что водонасыщенный слой, в котором рождаются облака и тучи, служит последним пристанищем наших родных и близких после их кончины. Но это всего лишь домыслы. Неоспоримым остается лишь тот факт, что они могут навещать нас в нашей жизни. По-видимому, энергия душ все-таки понемногу рассеивается, так как в природе нет ни-

и не реализовавшие своих устремлений, возвращаются к ним после смерти, но уже в виде душ, то есть призраков. Их образ формируется за счет притянутых энергией мелких частиц влаги. Вы, наверное, видели, особенно в туманные дни, мелкие шарики воды в лучах света, из них, собственно, и образуется туман. Вот эти капельки и формируют призрак, сконцентрировавшись в энергетическом поле, как в оболочке. *У нас во дворце привидение живет в сыром подвале, а когда выходит из него, все мы ощущаем дисбаланс в нашей собственной энергетике.* Видимо, последняя княгиня вместе со своим сыном спрятала где-то поблизости клад, и теперь ее душа не может успокоиться и постоянно возвращается к сокровищам. Она себя закодировала на этот клад при жизни, и ее энергетика постоянно стремится к нему. Многие кладоискатели уже попробовали в Алабино свои силы, но безрезультатно. Княгиня была очень умной женщиной. Кроме того, привидения могут влиять на мысли кладоискателей и таким образом уводить их в сторону или подталкивать к ямам, чтобы они там сломали себе шею. В нашей местности время от времени появляется призрак заводчика Демидова. Он приходит во сне к тем людям, которые посещают его усыпальницу под храмом митрополита Петра. Призрак в малиновом кафтане, малиновых сапогах с загнутыми носами и почему-то с фужером в правой руке неизменно просит людей, чтобы они обратились к священнику и тот отслужил панихиду по загубленным Демидовым невинным душам. Я убедился еще и в том, что привидение запросто можно пригласить к себе в гости. Для этого нужно лишь налить в пластмассовую бутылку родниковой воды и согреть ее своим теплом. После этого емкость с теплой водой ставят в то место, где обитает призрак. Душа обязательно начнет потреблять вашу энергию из бутылки. Если не ждать, пока она выпьет всю энергию, а взять и принести емкость домой, то не исключено, что вам удастся наяву или во сне несколько минут пообщаться. Должен сразу предупредить, что это небезопасно! И если вы решились на этот «подвиг», то советую иметь под рукой Евангелие и надеть нательный крест.

Дописываю с большим трудом, так как чувствую, что все алабинские привидения собрались вокруг меня и пытаются помешать мне. Наверное, эта тема их тоже не оставила безразличными.

Согласно общей теории относительности, черная дыра – такой район в космосе, где материя сконцентрирована, а гравитация столь сильна, что оттуда ничто не может вырваться, даже свет. В маленьком, по вселенским масштабам, пространстве, равном, например, Солнечной системе, скапливается масса, эквивалентная 3 млрд. масс Солнца. Эту массу ни в какой телескоп, конечно, не разглядишь, но ее можно обнаружить по косвенным признакам. Джон Дилард, принстонский астрофизик, когда-то назвал этот объект черной дырой.

Бешеные вихри материи закручиваются в спираль диаметром [illegible] даже тысячи световых лет. Вихрь устремлен извне к центру спирали. Чем ближе к центру, тем его скорость больше. А в центре он вдруг исчезает. Получается, что там имеется нечто вроде водоворота, куда и засасываются, вернее, проваливаются вся материя, свет и энергия.

Наблюдения, сделанные недавно с помощью космического телескопа «Хаббл» и двух мощных телескопов на Гавайях, привели ученых к выводу, что у каждой галактики, в том числе и у нашего Млечного Пути, есть своя черная дыра. Находится она в самом центре галактики, и ее масса скорее всего пропорциональна массе всех остальных галактических объектов. Кроме того, существует четкая граница, окружающая кольцом черную дыру. Мчащийся вихрь вещества может по пути растерять какие-то частицы, но то, что попало за эту границу, назад не вырвется. Граница имеет название «горизонт событий», поскольку за ним уже никакие события не прослеживаются.

Границу обнаружила группа исследователей из Смитсоновского центра в Кембридже, штат Массачусетс. Рамаш Нараян, глава группы, считает данное открытие неопровержимым доказательством существования черных дыр.

Сегодня ученым стало ясно, что черные дыры бывают по меньшей мере двух видов – звездные и галактические. Звездные – это те, что поменьше. Формируется такая дыра после того, как гигантская звезда, в 50 раз массивнее Солнца, исчерпает свое термоядерное горючее и, сбросив оболочку, сожмется в шар диаметром 15–20 км. В большинстве случаев в результате такого коллапса возникает плотная нейтронная звезда. Но иногда получается черная дыра, одиноко летящая в межзвездном пространстве, поглощающая все, что попадется ей на пути: газ, пыль, обломки астероидов и планет... Увидеть ее, как мы уже говорили, нельзя, ее можно только смоделировать на компьютере.

Однако некоторые черные дыры размером со звезду все же проявляют себя, поскольку существуют как часть двойной системы – в качестве компаньонки обычной звезды. И видя, как со звезды слетает и исчезает невесть куда часть материи, астрономы начинают подозревать неладное. Недавно, например, обнаружена подобная пара, известная ранее как объект B 404 CLJ. Оказалось, что некий спиралеобразный диск, едва заметный в рентгеновском излучении, отсасывает из соседней звезды газ и прямо на глазах у изумленных исследователей приканчивает ее. И вскоре звезда скрылась за «горизонтом», откуда нет возврата и даже сигнал бедствия не пошлешь...

Гигантские черные дыры, которые в миллионы и миллиарды раз массивнее звездных каннибалов, скрываются в самом центре галактик – это свидетели почти всей истории Вселенной. Три года назад телескоп «Хаббл» собрал неоспоримые свидетельства существования такой дыры в галактике M87. Газовый поток втягивался в воронку и закручивался уже на расстоянии 500 световых лет от роковой черты. Перед самым падением в дыру газ, сильно ионизируясь, выпускал струю электронов, закручивающихся со скоростью света в исполинскую спираль. Такая же картина предстала перед взором астрономов и в нашей собственной галактике – в центре Млечного Пути, а также еще в двух галактиках созвездия Льва и в одной созвездия Девы. Всего к настоящему времени обнаружено 11 галактических черных дыр, чья масса варьируется от 2 млн. до 1 млрд. солнечных масс. И чем массивнее, мощнее черная дыра, тем с большей скоростью мчатся в ее ненасытную пасть близлежащие звезды и прочие космические объекты, начинающие свое движение навстречу гибели уже за 500 световых лет до черной дыры.

Конечно, 10 галактик очень мало для обобщения. Поэтому ученые взяли для компьютерного моделирования еще 15 галактик, где пока не видно ни подозрительных воронок, ни газовых спиралей, расстилающихся вокруг «горизонта событий», но где можно обнаружить такие скорости полета межзвездного газа, которые типичны для тех 11 галактик, где черные дыры уже точно зафиксированы. Оказалось, что в 14 из 15 таких галактик тоже вполне возможно существование черных дыр, мощность которых целиком зависит от размеров самой галактики.

Без компьютерного моделирования исследование черных дыр попросту немыслимо. Именно оно помогло понять суть измерений, проведенных японо-американским спутником ISH, когда тот обнаружил две звезды, вращающиеся одна вокруг другой и оказавшиеся затем черной дырой и ее жертвой.

Моделирование же легло и в основу понятия «горизонт событий», предсказанного общей теорией относительности. Когда нагревающиеся до высочайшей температуры газы исчезают за этим «горизонтом», они уносят с собой огромное количество тепловой энергии. Об этих исчезающих газах можно судить лишь по тусклому пятнышку, появляющемуся в рентгеновской части спектра. *Все остальные подробности о поведении черной дыры и поглощаемой ею материи сообщает ученым компьютерная модель.* «Она наглядно показывает нам, как гибнут большие звезды, – отмечает Скотт Тремейн из Канадского института теоретической астрофизики в Торонто. – До сих пор мы знали лишь, как они рождаются. Когда мы полностью разберемся в черных дырах, то поймем и происхождение Вселенной, и всю ее историю...»

Станислав НИКОЛАЕВ

Согласно общей теории относительности, черная дыра — такой район в космосе, где материя сконцентрирована, а гравитация столь сильна, что оттуда ничто не может вырваться, даже свет. В маленьком, по вселенским масштабам, пространстве, равном, например, Солнечной системе, скапливается масса, эквивалентная *3 млрд. масс Солнца. Эту массу ни в какой телескоп, конечно, не разглядишь*, но ее можно обнаружить по косвенным признакам. Джон Дилард, принстонский астрофизик, когда-то и назвал этот объект черной дырой.

Огромные вихри материи закручиваются в спираль диаметром сотни и даже тысячи световых лет. Вихрь устремлен извне к центру спирали. Чем ближе к центру, тем его скорость больше. А в центре он вдруг исчезает. Получается, что там имеется нечто вроде водоворота, куда и засасываются, вернее, проваливаются вся материя, свет и энергия.

Наблюдения, сделанные недавно с помощью космического *телескопа «Хаббл» и двух* мощных телескопов на Гавайях, привели ученых к выводу, что у каждой галактики, в том числе и у нашего Млечного Пути, есть своя черная дыра. Находится она в самом центре галактики, и ее масса скорее всего пропорциональна массе всех остальных галактических объектов. Кроме того, существует четкая граница, окружающая кольцом черную дыру. Мчащийся вихрь вещества может по пути растерять какие-то частицы, но то, что попало за эту границу, назад не вырвется. Граница имеет название «горизонт событий», поскольку за ним уже никакие события не прослеживаются.

Границу обнаружила группа исследователей из Смитсоновского центра в Кембридже, штат Массачусетс. Рамаш Нараян, глава группы, считает данное открытие неопровержимым доказательством существования черных дыр.

Сегодня ученым стало ясно, что черные дыры бывают по меньшей мере двух видов — звездные и галактические. Звездные — это те, [illegible] истории Вселенной. Три года назад телескоп «Хаббл» собрал неоспоримые свидетельства существования такой дыры в галактике M87. Газовый поток втягивался в воронку и закручивался уже на расстоянии 500 световых лет от роковой черты. *Перед самым падением в дыру газ, сильно ионизи*руясь, выпускал струю электронов, закручивающихся со скоростью света в исполинскую спираль. Такая же картина предстала перед взором астрономов и в нашей собственной галактике — в центре Млечного Пути, а также еще в двух галактиках созвездия Льва и в одной созвездия Девы. Всего к настоящему времени обнаружено 11 галактических черных дыр, чья количество тепловой энергии. Об *этих исчезающих газах можно судить лишь по тусклому пятнышку, появляющемуся в рентгеновской части спектра. Все остальные подробности о поведении черной дыры и поглощаемой ею материи сообщает ученым компьютерная модель.* «Она наглядно показывает нам, как гибнут большие звезды, — отмечает Скотт Тремейн из Канадского института теоретической астрофизики в Торонто. — До сих пор мы знали лишь, как они рождаются. Когда мы полностью разберемся в черных дырах, то поймем и происхождение Вселенной, и всю ее историю...»

Станислав НИКОЛАЕВ

МОЗАИКА

ЖИВОЙ ИНДИКАТОР

Контроль за чистотой вод, сбрасываемых промышленными предприятиями в различные водные бассейны, ведется с помощью самых разных устройств. В ФРГ был применен довольно оригинальный живой индикатор — золотые рыбки, которые реагируют на степень загрязнения воды отходами. Эти «индикаторы» содержатся в специальном проточном аквариуме. Поведение и состояние рыбок (особенно молодых особей) является показателем, не уступающим результатам самого точного анализа. Кстати, живые индикаторы используются и в некоторых шахтах. Там в этой роли выступают птицы, которые во много раз быстрее человека реагируют на присутствие в воздухе метана.

ИНФАРКТ ПО ТЕЛЕФОНУ

Новейшая система кардиологического контроля «Телекардиомед» работает в польской столице. Пациент получает небольшой по размеру переносной передатчик, с помощью которого в случае необходимости сам снимает электрокардиограмму. Сигнал с электродов преобразуется в телефонный, а затем передается по линии в приемный центр «Телекардиомед». Дежурный врач центра получает результат исследования с помощью компьютера.

«Есть места в Польше, где в 60–70% случаев сердечных приступов люди умирают по дороге в больницу, — говорит главный врач «Телекардиомед», профессор Мирослав Дужневский. — Поэтому мы создаем систему, которая позволит производить моментальное исследование сердца пациента, если он вдруг плохо почувствовал себя на улице или на работе».

ПОДУМАЙ О ПОТОМСТВЕ

«Наградить» ребенка раком вполне могут курящие отцы. К такому выводу пришли английские медики из университета в Бирмингеме. Они исследовали данные о здоровье более чем полутора тысяч родителей, чьи дети умерли от рака. Примерно в 15% случаев рак у детей, возможно, был вызван курением отцов. Эти выводы основываются на результатах лабораторных исследований, которые подтвердили: химические вещества, находящиеся в табачном дыме, нарушают структуру мужской спермы, что приводит к возникновению злокачественных опухолей у потомства. Установлено также, что риск создать у детей предпосылки заболевания раком, в частности крови и головного мозга, возрастает с количеством выкуриваемых сигарет.

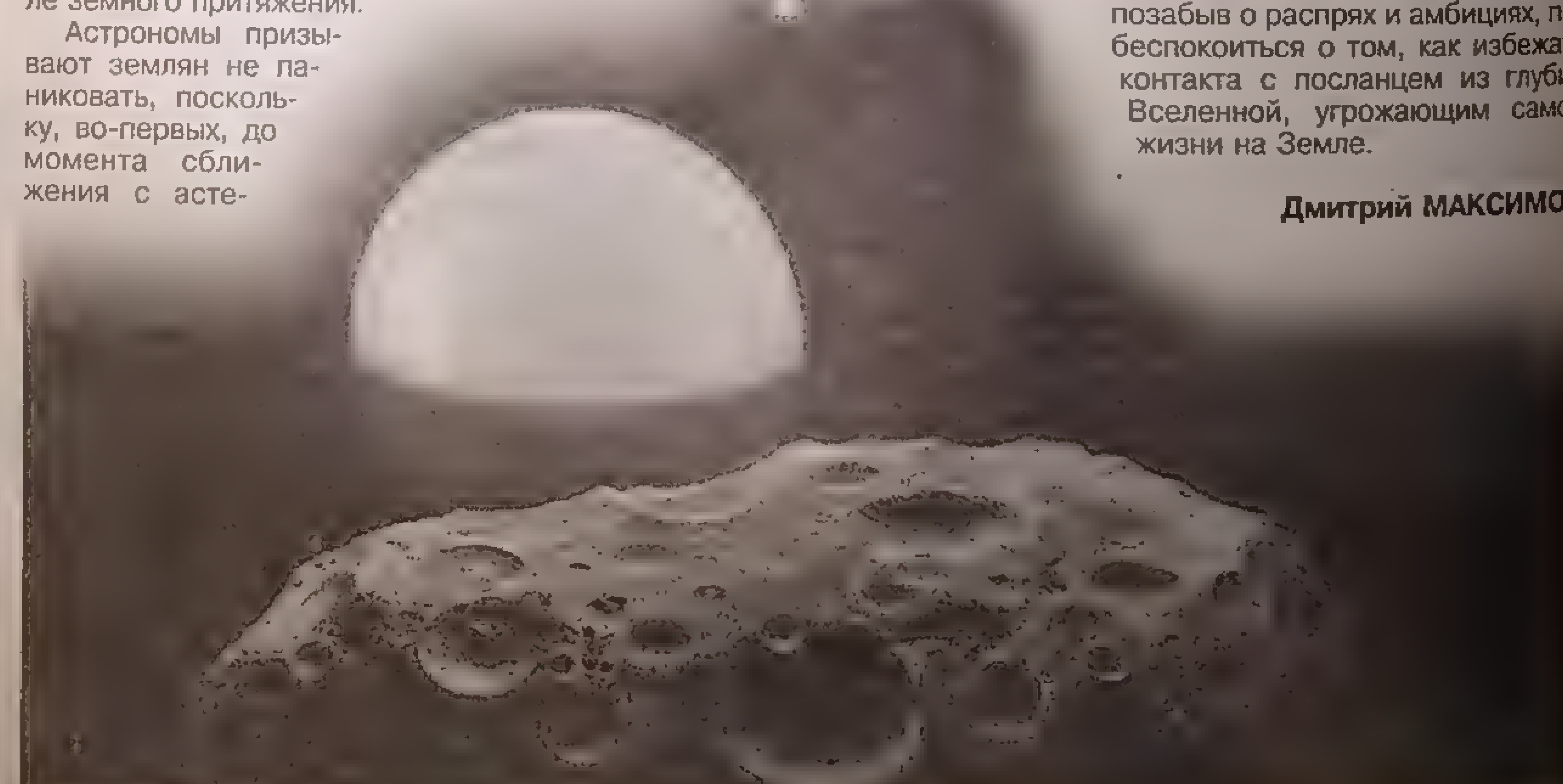
«Мы уже знаем, что в большинстве случаев рак у детей развивается под влиянием факторов, которые начинают действовать до рождения ребенка, — заявил профессор Гордон [illegible], генеральный директор Организации по исследованию [illegible] заболеваний. — Курение родителей, вероятно, один [illegible] факторов».

АСТЕРОИД ПРИЦЕЛИЛСЯ В ЗЕМЛЮ

В 2027 г. астероид диаметром около километра пронесется мимо нашей планеты на расстоянии всего 32 тыс. км, оставляя за собой шлейф мелких метеоритов. К такому заключению пришли участники прошедшего в Турине научного симпозиума «Импакт» («Удар»), посвященного изучению природы небесных тел.

По их мнению, в результате столь плотного (по вселенским меркам) сближения астероида и Земли на планету обрушится настоящий метеоритный ливень, последствия которого пока трудно предугадать. Не исключено, что астероид может оказаться и в поле земного притяжения.

Астрономы призывают землян не паниковать, поскольку, во-первых, до момента сближения с астероидом остается как минимум четверть века, во-вторых, Солнечная система ежегодно притягивает до полутора тысяч блуждающих в космосе крупных и сотни тысяч мелких небесных тел, от которых пока не было большого вреда. Тем не менее по своим последствиям контакт с несущимся в сторону Земли астероидом, как отмечалось на встрече, организованной Астрономической обсерваторией Турина, NASA, Европейским и Итальянским космическими агентствами, может быть сопоставим с падением в Сибири так называемого Тунгусского метеорита.



Но, успокаивая землян, ученые тем не менее разрабатывают несколько вероятных моделей контакта с непрошеным гостем. Если астероид 2027 г. упадет в океан, то возникшее гигантское цунами буквально смоет сотни городов, находящихся на побережье. Падение астероида на сушу вызовет сильнейшее землетрясение, затухающие волны которого несколько раз обойдут Землю. Если же астероид упадет в густонаселенном регионе, то число жертв может быть катастрофически большим.

К счастью, человеческой цивилизации отведено достаточно времени на то, чтобы предотвратить вероятный конец света и сообща, позабыв о распрях и амбициях, побеспокоиться о том, как избежать контакта с посланцем из глубин Вселенной, угрожающим самой жизни на Земле.

Дмитрий МАКСИМОВ

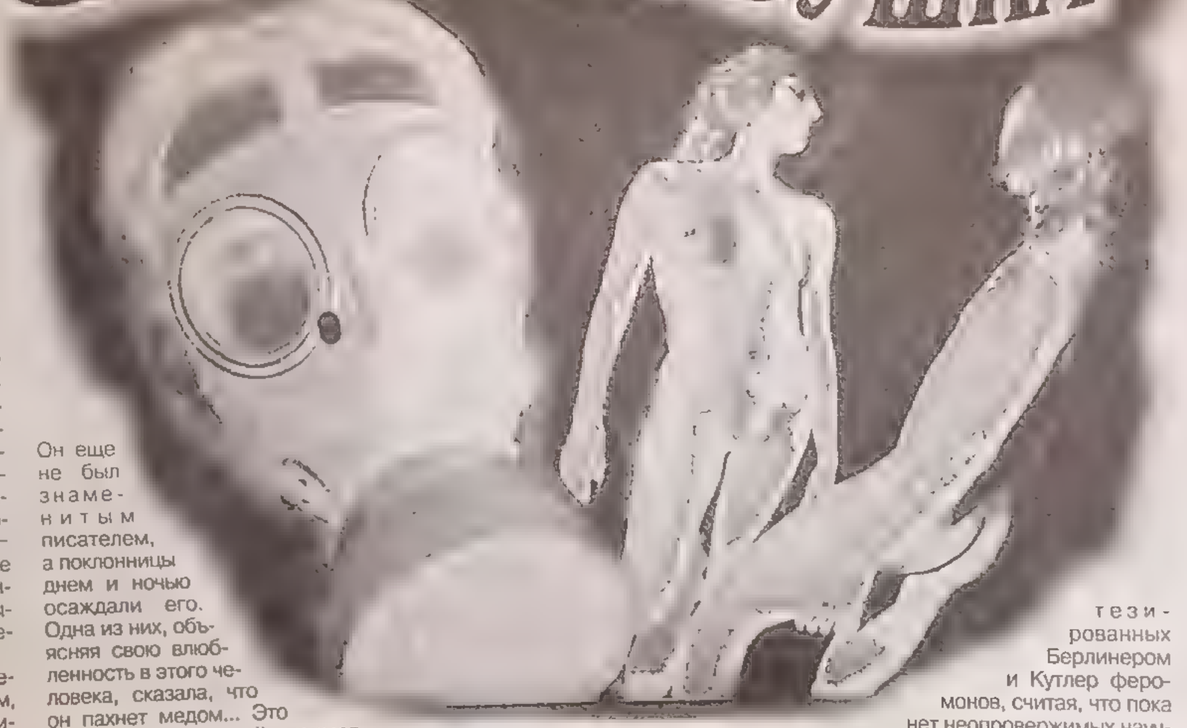
ХИМИЧЕСКАЯ СЕКС-ЛОВУШКА

Возможно, скоро женщины перестанут накачивать свои груди силиконом, нещадно бороться с растительностью на ногах и изводить на свои лица тонны косметики. Мужчины больше не будут за бешеные деньги засаживать свои лысины «молодой порослью» и мучиться на тренажерах, чтобы нарастить мускулатуру. Внешние данные отойдут на второй план, их заменит небольшой флакончик с волшебной жидкостью, своеобразным эликсиром любви.

Почему мы влюбляемся? Какие качества нашего избранника или избранницы настолько привлекают нас, что мы готовы разделить с этим человеком всю нашу жизнь? Над этими вопросами веками ломали головы поэты и философы, простые люди и сливки общества. В последние десятилетия проблемой таинственной логики сердечных пристрастий занялись и ученые. Пока их теории любви колеблются в весьма широких пределах – от идеи о подсознательном выборе партнера до предположения, в чем-то даже обидного: все наши возвышенные чувства – всего лишь своеобразный «химический дурман»..

Химия любви... Такое словосочетание кому-то покажется нелепым, но ученые утверждают, что во взаимоотношениях полов различные химические вещества, их запахи играют далеко не последнюю роль, воздействуя на настроение и поведение человека.

Давно известно, что животные производят особые химические вещества – феромоны, которые предназначены для привлечения особей противоположного пола. Хоть мы и привыкли отделять себя от животного мира, но никуда не денешься: мы оттуда родом, поэтому и в сексуальной жизни человека феромоны играют какую-то роль. Правда, она не так велика, как у животных, но полностью [illegible] со счетов все же не стоит. Считается, что так называемые сексуальные люди испускают феромоны, которые возбуждают у [illegible] весьма определенные [illegible]. Так, например, всем известный Герберт Уэллс, не [illegible] атлетом, привлекал [illegible] толпы женщин.



Он еще не был знаменитым писателем, а поклонницы днем и ночью осаждали его. Одна из них, объясняя свою влюбленность в этого человека, сказала, что он пахнет медом... Это довольно наглядный пример воздействия «сексуальной химии».

Многие известные парфюмеры утверждают, что их духи содержат феромоны, но большинство из них используют вещества животного происхождения. В 1986 г. Уинифред Б. Кутлер и ее коллеги в одном из научно-исследовательских центров Филадельфии открыли вещество, которое, по их представлению, является человеческим феромоном. Это вещество удалось выделить из человеческого пота. Воодушевленная результатами испытаний, Кутлер синтезировала искусственную версию, начала производить и сбывать ее под названием «Афина Феромон 10:13» (цифры – день рождения Кутлер: октябрь 13).

Появление на рынке столь необычного продукта сразу вызвало споры среди ученых. Как заявил Георг Прети, ученый из Филадельфийского научно-исследовательского центра, бывший коллега Кутлер, утверждение о том, что данный феромон способен улучшить сексуальную жизнь любого человека, является только романтической фантазией. Кутлер на это ответила, что многие женщины на себе ощутили усиление своей сексуальной привлекательности при использовании открытого ею вещества.

Так или иначе, но на этот продукт «сексуальной химии» появился спрос: более 14 тыс. заказчиков затребовали феромон. У Кутлер даже появились конкуренты. Одна из фирм тоже заявила, что ее духи содержат человеческие феромоны. Они были выделены и синтезированы Давидом Берлинером, доктором медицины, профессором анатомии университета в Юте. По утверждению этого ученого, человеческие феромоны делают людей более привлекательными за счет создаваемых ими положительных ощущений комфорта, благополучия и уверенности

Георг Прети по-прежнему сомневается в достоинствах синтезированных Берлинером и Кутлер феромонов, считая, что пока нет неопровержимых научных данных о воздействии на человека этих веществ.

Пусть ученые спорят, но роль химии в любви все же очевидна. «Когда мы чувствуем страсть к кому-либо, высвобождаются многие химические вещества, которые буквально пронизывают тело», – считает Энтони Уолш, автор книги «Наука страсти: понимание любви и ее воздействия на разум и тело». Например, наш мозг под влиянием страсти производит амфетаминоподобные вещества, которые воздействуют на сердцебиение и ток крови. Как считает Уолш, «химия любви» может представлять даже некоторую опасность: те, кто слишком рано познает ее своеобразный наркотический эффект, могут кончить постоянной сменой своих сексуальных партнеров, больше увлекаясь «химическим воздействием» любви, чем личностью самого партнера.

Спустя месяцы, иногда даже годы после свадьбы вступают в действие «химические вещества привязанности», называемые эндорфинами. Они выделяются в мозге человека только после длительной связи, когда отношения людей становятся прочными и теплыми. Эндорфины действуют успокаивающе и создают ощущение блаженства и комфорта.

Амфетаминоподобные вещества и эндорфины можно отнести к нашей внутренней «химии любви», феромоны же относятся к внешней. Древние очень хорошо знали об эротическом воздействии запахов различных веществ и пользовались этим при составлении рецептов благовоний, которые могли не только привлекать, но и отталкивать людей. Если девушку принуждали к браку и ей не нравился жених, древняя африканская знахарка натирала ее тело особой мазью, почти неощутимый запах которой словно ставил вокруг красотки невидимую стену и заставлял жениха искать себе другую невесту

Человечество утратило многие секреты древних, у нас притупилась острота восприятия запахов из-за курения, дымящихся труб заводов, выхлопных газов и прочих дурно пахнущих «достижений» цивилизации. Нам уже трудно уловить естественный аромат женских волос или кожи, зато резкий запах духов еще будоражит наши носы. Ассортимент парфюмерной продукции в последние годы отличается редкостным разнообразием, стали даже попадаться духи с довольно специфическим запахом... Дело в том, что запах одного и того же полового феромона может показаться восхитительным женщине и... отвратительным мужчине

Ученые усиленно продолжают поиски «химического оружия любви». Что будет, если они его найдут? Уже сейчас Энтони Уолш советует не идти на сближение с кем-либо сразу после первого инстинктивного толчка, а походить поблизости от поразившего вас человека (старайтесь, чтобы ветерок дул с вашей стороны): если чувство притяжения к нему не проходит, тогда можно подумать и о знакомстве... Иначе вы рискуете стать жертвой химической секс-ловушки. Неужели мы доживем до тех времен, когда невесту будут выбирать в противогазе, чтобы не попасть под влияние «сексуальной химии»?..

Человечество давно борется за полное запрещение химического оружия, может, пора запретить и разработки химической «секс-бомбы»? Ведь она, как и атомная, способна ввергнуть нас в пучину первобытных страстей

Денис Лилин

...даже обидного: все наши возвышенные чувства – всего лишь своеобразный «химический дурман».

Химия любви... Такое словосочетание кому-то покажется нелепым, но ученые утверждают, что во взаимоотношениях полов различные химические вещества, их запахи играют далеко не последнюю роль, воздействуя на настроение и поведение человека.

Давно известно, что животные производят особые химические вещества – феромоны, которые предназначены для привлечения особей противоположного пола. Хоть мы и привыкли отделять себя от животного мира, но никуда не денешься: мы оттуда родом, поэтому и в сексуальной жизни человека феромоны играют какую-то роль. Правда, она не так велика, как у животных, но полностью сбрасывать ее со счетов все же не стоит. Считается, что так называемые сексуальные люди испускают феромоны, которые возбуждают у окружающих весьма определенные желания. Так, например, всем известный писатель Герберт Уэллс, не будучи красавцем и атлетом, привлекал к себе буквально толпы женщин

осаждали его. Одна из них, объясняя свою влюбленность в этого человека, сказала, что он пахнет медом. Это довольно наглядный пример воздействия «сексуальной химии».

Многие известные парфюмеры утверждают, что их духи содержат феромоны, но большинство из них используют вещества животного происхождения. В 1986 г. Уинифред Б. Кутлер и ее коллеги в одном из научно-исследовательских центров Филадельфии открыли вещество, которое, по их представлению, является человеческим феромоном. Это вещество удалось выделить из человеческого пота. Воодушевленная результатами испытаний, Кутлер синтезировала искусственную версию, начала производить и сбывать ее под названием «Афина Феромон 10:13» (цифры – день рождения Кутлер: октябрь 13)

Появление на рынке столь необычного продукта сразу вызвало споры среди ученых. Как заявил Георг Прети, ученый из Филадельфийского научно-исследовательского центра, бывший коллега Кутлер, утверждение о том, что данный феромон способен улучшить сексуальную жизнь любого человека, является только романтической фантазией. Кутлер на это ответила, что многие женщины на себе ощутили усиление своей сексуальной привлекательности при использовании открытого ею вещества.

Так или иначе, но на этот продукт «сексуальной химии» появился спрос: более 14 тыс. заказчиков затребовали феромон. У Кутлер даже появились конкуренты. Одна из фирм тоже заявила, что ее духи содержат человеческие феромоны. Они были выделены и синтезированы Давидом Берлинером, доктором медицины, профессором анатомии университета в Юте. По утверждению этого ученого, человеческие феромоны делают людей более привлекательными за счет

рованных Берлинером и Кутлер феромонов, считая, что пока нет неопровержимых научных данных о воздействии на человека этих веществ.

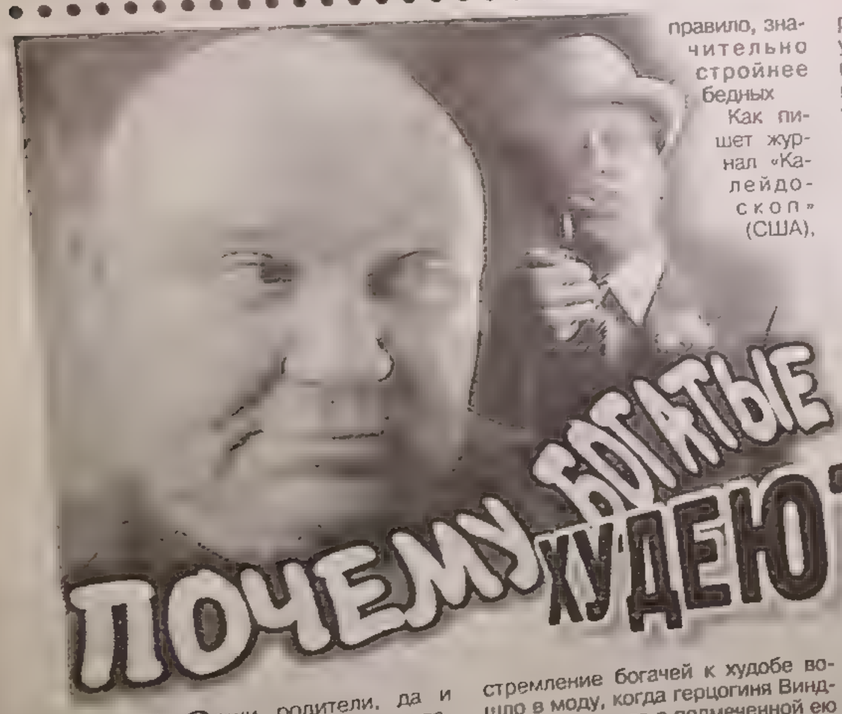
Пусть ученые спорят, но роль химии в любви все же очевидна. «Когда мы чувствуем страсть к кому-либо, высвобождаются многие химические вещества, которые буквально пронизывают тело», – считает Энтони Уолш, автор книги «Наука страсти: понимание любви и ее воздействия на разум и тело». Например, наш мозг под влиянием страсти производит амфетаминоподобные вещества, которые воздействуют на сердцебиение и ток крови. Как считает Уолш, «химия любви» может представлять даже некоторую опасность: те, кто слишком рано познает ее своеобразный наркотический эффект, могут кончить постоянной сменой своих сексуальных партнеров, больше увлекаясь «химическим воздействием» любви, чем личностью самого партнера.

заться восхитительным... отвратительным мужчине.

Ученые усиленно продолжают поиски «химического оружия любви». Что будет, если они его найдут? Уже сейчас Энтони Уолш советует не идти на сближение с кем-либо сразу после первого инстинктивного толчка, а походить поблизости от поразившего вас человека (старайтесь, чтобы ветерок дул с вашей стороны): если чувство притяжения к нему не проходит, тогда можно подумать и о знакомстве... Иначе вы рискуете стать жертвой химической секс-ловушки. Неужели мы доживем до тех времен, когда невесту будут выбирать в противогазе, чтобы не попасть под влияние «сексуальной химии»?..

Человечество давно борется за полное запрещение химического оружия, может, пора запретить и разработки химической «секс-бомбы»? Ведь она, как и атомная, способна ввергнуть нас в пучину первобытных страстей...

Денис ЛИДИН



ПОЧЕМУ БОГАТЫЕ ХУДЕЮТ?

Наши родители, да и многие из нас, еще помнят карикатуры времен социализма, на которых очень жирный и противный буржуй угнетал худосочных рабочих с торчащими ребрами или еще более несчастных негров. У многих из нас сложился определенный стереотип: богатый – значит толстый и противный... Современная же жизнь говорит об обратном – богатые, как правило, значительно стройнее бедных.

Как пишет журнал «Калейдоскоп» (США), стремление богачей к худобе вошло в моду, когда герцогиня Виндзорская заявила о подмеченной ею взаимосвязи между стройностью и наличием толстого кошелька. Если бы вам удалось попасть в какой-нибудь привилегированный частный клуб в США, где собираются сливки общества, вы бы просто не увидели там полных людей.

«Человек спортивный, поджарый и подтянутый, – пишет Барбара Эрепрайх в книге «Боязнь неудачи: Внутренняя жизнь среднего класса», – не только производит впечатление богача, но еще и дает таким образом понять, что заработал он свои деньги не тяжелым физическим трудом». Конечно, у простого рабочего нет ни средств, ни времени, чтобы заниматься в дорогих спортивных клубах, поддерживая в надлежащей форме свое тело. Имеет значение и некоторое различие в питании. Раньше бедняки питались только рыбой и овощами и были более худыми, но рыба стала стоить дороже мяса, и на нее переключились богачи.

Считается, что полнота часто является наследственной, но, по данным статистики, тучность в 5 раз чаще встречается среди представителей низших классов. Это говорит лишь о том, что стремление высших классов выглядеть худыми и подтянутыми в ряде случаев может побороть любую наследственность. Ведь у богатых есть возможность следить за собой, проводить много времени в спортзалах.

Так что в наше время о благосостоянии человека можно судить не только по автомобилям, виллам и солидному счету в банке.

Андрей СИДОРЕНКО

МОЗАИКА

КИНГ-КОНГА ПО ГОЛОВЕ...

Работа Майка Тауэлла отличалась большой оригинальностью: молодой человек облачался в шкуру обезьяны и изображал Кинг-Конга на многочисленных ярмарках Британии. Поглазеть на страшную обезьяну выстраивались целые очереди. После разнообразных ужимок и акробатических кульбитов Майк приступал к своему коронному номеру – внезапно раздвигал прутья клетки и с грозным рыком прыгал в толпу зрителей. Впечатлительные дамочки падали в обморок, кто-то просто отделывался мокрыми штанами... Успешные выступления, возможно, продолжались бы до сих пор, если бы в Хардерсфилде (графство Йоркшир) Майку не встретился совсем не понимающий юмора британец. Когда Тауэлл неожиданно прыгнул в толпу из клетки, некий перепуганный верзила огрел «Кинг-Конга» железным прутом по голове и бросился бежать. Несчастного Тауэлла срочно отвезли в больницу, где ему на голову наложили шесть швов. «Кинг-Конг» остался жив, но едва ли он продолжает свои «обезьяньи» представления...

СЛОНЫ ЖИЛИ В МОРЕ?!

Хобот слона чем-то напоминает дыхательную трубку для плавания под водой. Оказывается, для такого сходства имеется весьма веская причина: когда-то эти самые крупные сухопутные животные жили в море. К такому поразительному выводу пришла зоолог Анна Гаеф из Мельбурнского университета. Изучая внутриутробное развитие зародыша слона, она обнаружила в его почках сотни мельчайших каналов, называемых нефростомами, которые регулируют ток кислорода и воды в теле. Большинство зародышей млекопитающих теряют их в процессе дальнейшего созревания, а у слонов они сохраняются на протяжении всего времени развития эмбриона. Возможно, это говорит о том, что когда-то эволюция заставила предков слона перейти к жизни в воде. Предполагают, что примерно 40 млн. лет назад они жили в прибрежной полосе океана, питаясь водорослями, при этом хобот им служил в качестве дыхательной трубки, когда они погружались под воду. Потом, видимо, природная ниша для них освободилась, и они снова вышли на сушу.

ПОЖАР ПО СОБСТВЕННОЙ ВОЛЕ

Среди информации об аномальных явлениях нет-нет, да и промелькнет сообщение о пирогении, или, проще говоря, о самовозгорании предметов. Но справедливо ли называть неожиданное и беспричинное вспыхивание материи самовозгоранием? По крайней мере, во всех случаях этого «само» присутствие человека было обязательным.

О таких «несусветных реальностях», как полтергейст, телепатия, ясновидение, мы довольно-таки наслышаны. А вот природа так называемых пси-явлений, происходящих на грани земного и внеземного миров, далеко не изучена. Известно только, что источником большей части пси-явлений является сам человек, человек-уникум, психофеномен, в котором перенос материальной энергии происходит иначе, чем у остальных людей.

Как же все-таки пси-явления реализуются в жизни? 11 апреля 1987 г. в газете «Известия» появилась статья, озаглавленная «Пожар по собственному желанию», в которой речь шла о самовозгорании предметов. В украинском городе Енакиево, в семье шахтера за сравнительно небольшой срок произошло около сотни пожаров. То ни с того, ни с сего затлеет на полу войлочное покрытие, то неожиданно вспыхнет обивка входной двери, то загорится клеенка на балконе или задымятся розетки, газеты, стулья... Виновник домашних пожаров обнаружился не сразу. Лишь со временем выяснилось, что все пожары происходили в присутствии сына хозяина квартиры, тринадцатилетнего Александра. Стоило подростку заявиться в гости к товарищу, как самовозгорания начинались и в квартире его родителей. Нечаянный поджигатель Саша демонстрировал свои способности и в школе: на глазах у его одноклассников загорались дневник и тетради, обугливались книги. Был и такой случай. Однажды Саша приехал в гости к двоюродной сестре и во время переодевания, когда он снимал школьные брюки и вешал их на спинку стула, брюки... загорелись сами собой.

Самовозгорание в Енакиево было не единственным в своем роде, хотя наиболее впечатляющим и убедительным. Комиссией по аномальным явлениям, которую возглавлял член-корреспондент АН СССР, профессор В.С. Троицкий, было зарегистрировано несколько таких случаев. Например, в 1982–1983 гг. – в деревне Слобода Смолевического района Минской области, в 1986 – 1987 гг. – в деревне Никитский под г. Клин Московской области.

Возможно, природа пирогении станет несколько понятнее, если принять к сведению американский случай. В 1927 г. почти все газеты Америки раструбили о феноме-

дервудом занимался лично прези-

Андервуда: ему не давали прохода

сит его ко рту, дышит на него, и через несколько секунд тот загорается». То же происходило и с бумагой, кусками материи, пучками сухих листьев. Каждый из демонстрировавшихся опытов самым тщательным образом проверялся авторитетной комиссией, но никаких подвохов обнаружено не было. «Поджигатель» работал «чисто», «на одном дыхании», и ни один из его опытов нельзя было отнести к разряду трюков или фокусов.

А что же маститые ученые? Спустя несколько месяцев изучения возгораний «по Андервуду» мужи от науки так и не пришли к какому-нибудь единому мнению. Случай с молодым негром остался загадкой.

Попробуем выдвинуть свою версию явлений пирогении с участием человека. Основана она на том, что человек – это сложный психоэнергетический биообъект, который пополняет энергоресурсы не только путем потребления пищи, воздуха и воды, но и забора космической энергии. На эфирно-физическом теле человека, своего рода энергетической машины, находится 7, а иногда и 10 особых участков, называемых чакрами, через которые в организм поступает космическая энергия. Одни ясновидящие «видят» чакры в виде звездочек, другие – в виде вращающихся колес. Каждая из чакр поглощает особый вид энергии и направляет ее по особому каналу к одному из 12 жизненно важных органов тела. Все энергетические каналы соединены сложной системой связи, и по «внутреннему графику» каждые два часа в одном из органов оказывается энергии больше, чем в остальных. Идет перекачка и перераспределение энергии между органами с последующим потреблением. Можно допустить, что у пирогенного человека функция распределения и расходования энергии нарушена, а избыточная энергия по одному из каналов, в данном случае по каналу легких, вместе с выдыхаемым воздухом выбрасывается из организма. Мы не знаем природу этой энергии. Вполне возможно, что при выдыхании, концентрируясь на поверхности легковоспламеняющихся предметов, она способна нагревать их до температуры воспламенения, из-за чего и происходят возгорания. Надо признать, что это температуры порядка нескольких сот градусов...

мовозгорания начинались в квартире его родителей. Нечаянный поджигатель Саша демонстрировал свои способности и в школе: на глазах у его одноклассников загорались дневник и тетради, обугливались книги. Был и такой случай. Однажды Саша приехал в гости к двоюродной сестре и во время переодевания, когда он снимал школьные брюки и вешал их на спинку стула, брюки.. загорелись сами собой.

Самовозгорание в Енакиево было не единственным в своем роде, хотя наиболее впечатляющим и убедительным. Комиссией по аномальным явлениям, которую возглавлял член-корреспондент АН СССР, профессор В.С. Троицкий, было зарегистрировано несколько таких случаев. Например, в 1982–1983 гг. – в деревне Слобода Смолевического района Минской области, в 1986 – 1987 гг. – в деревне Никитский под г. Клин Московской области.

Возможно, природа пирогении станет несколько понятнее, если принять к сведению американский случай. В 1927 г. почти все газеты Америки раструбили о феноменальном молодом негре, способном своим дыханием зажигать предметы. Не все, конечно, а только легковоспламеняющиеся. Звали чудо-негра А.В. Андервуд. Дело дошло до того, что случаем с Андервудом занимался лично президент США Чарлз Дауэнс...

Еще бы! Чтобы не вызвать серию пожаров, молодому негру приходилось сдерживать дыхание, что, конечно же, было весьма утомительно. Но не только это донимало Андервуда: ему не давали прохода журналисты и зеваки, да и власти смотрели на него весьма подозрительно. Кончилось тем, что «поджигателю» пришлось обратиться к врачам. Наблюдал Андервуда доктор Л. К. Вудман из штата Мичиган, который вскоре на страницах газеты «Медицинские новости Мичигана» поделился с читателями своими наблюдениями. Вот как описывает доктор один из опытов своего странного пациента: «Он берет чей-нибудь носовой платок, подно-

глощает особый вид энергии и направляет ее по особому каналу к одному из 12 жизненно важных органов тела. Все энергетические каналы соединены сложной системой связи, и по «внутреннему графику» каждые два часа в одном из органов оказывается энергии больше, чем в остальных. Идет перекачка и перераспределение энергии между органами с последующим потреблением. Можно допустить, что у пирогенного человека функция распределения и расходования энергии нарушена, а избыточная энергия по одному из каналов, в данном случае по каналу легких, вместе с выдыхаемым воздухом выбрасывается из организма. Мы не знаем природу этой энергии. Вполне возможно, что при выдыхании, концентрируясь на поверхности легковоспламеняющихся предметов, она способна нагревать их до температуры воспламенения, из-за чего и происходят возгорания. Надо признать, что это температуры порядка нескольких сот градусов...

К счастью, явления, когда поглощаемая организмом космическая энергия, не усваиваясь, выбрасывается организмом вовне, следует отнести к крайне редким.

Александр ХЕРСОНОВ-УДАЧИН

МОЗАИКА

КЛЮЧ К ТАЙНЕ СТОУНХЕНДЖА

Завесу над загадкой знаменитого древнего каменного комплекса Стоунхендж в Англии приоткрыли московские исследователи А. Злобин и М. Антонов. Чертеж сооружения проанализировали с помощью ЭВМ. Оказалось, что в рисунке, выложенном из камней, зашифровано изображение... древнеегипетского сфинкса!

ЗАГАДКА СМЕРТИ МАГА

До сих пор не раскрыта тайна гибели известного мага и гуру одного из духовно-мистических обществ США Фредерика Ленца. 14 апреля 1998 г. его тело было извлечено из залива неподалеку от миссии Ленца на Лонг-Айленде.

Вскрытие показало, что покойный проглотил 150 таблеток фенобарбитала. Компаньон Ленца, Ласей Бринн, заявил, что гуру приказал ему принять 50 таблеток того же препарата. Однако Бринн выжил. По его словам, Ленц сам прыгнул в воду, специально избрав для самоубийства пасхальное воскресенье. Тем не менее полиция считает, что у Ленца не было причин сводить счеты с жизнью, и не исключает причастности Ласея к смерти своего патрона, хотя доказать это пока не удалось. Что произошло на самом деле, остается тайной.

ЦИВИЛИЗАЦИЯ НА ЛУНЕ?

Представители британской организации «Экспедиция на Марс» объявили, что у них имеются веские доказательства существования в далеком прошлом жизни... на Луне. В руки им попал уникальный засекреченный снимок, сделанный специалистами из Пентагона, на котором ясно видны развалины каких-то построек на поверхности Луны.

Еще в 1967 г. спутник NASA сфотографировал насыпь высотой около 3 км вблизи кратера Укерт. Позднее неподалеку от нее был обнаружен еще один холм – высотой 11 км.

Компьютерный анализ фотографий выявил на поверхности холмов какие-то непонятные структуры, напоминающие башни. По мнению исследователей из «Экспедиции на Марс», они изготовлены из материала искусственного происхождения – скорее всего, из стеклопластика. Пока эти данные никем официально не подтверждены.

РОДИНКА – ЗНАК СУДЬБЫ

Как вы думаете, хорошо это или плохо: быть обладателем родинки? В средние века родинки считали дьявольским знаком, а тех людей, у кого на видном месте группировалось несколько родинок, даже сжигали на кострах как подручных дьявола.

В XVIII в. родинки стали предметом женской моды, так как распространилось поверье, что лицо богини любви Венеры было украшено родинкой. Желая привлечь к себе кавалеров, придворные дамы, которых природа не наделила родинками – этим знаком, как им казалось, женского превосходства над соперницами, буквально залепляли свои лица мушками, имитировавшими родинки. Именно тогда, кстати, обилие родинок стало считаться признаком удачливости и богатства.

Но это в прошлом. А сегодня к родинкам устремили свои взгляды... ученые. В частности, в НИИ медико-биологических проблем РАН начались специальные исследования, цель которых – выявить связь родинок с иммунитетом человека, с перенесенными и грядущими болезнями.

Но ученые только начали «прорабатывать» этот вопрос, а вот гадалки давно используют «узор» из родинок для определения психологического типа человека и даже предсказания его судьбы. У них давно в ходу некий «реестр» родинок, в котором местоположение каждой соответствует какой-либо черте характера человека или определенным перипетиям его жизни.

Считается, например, что если родинка у мужчины расположена на лбу с правой стороны, то приносит славу и счастье, с левой – денежные затруднения. Родинка между бровями – к счастливой любви.

Если пятнышко расположено на шее сбоку, человека ждет нелегкая жизнь. Шея «отмечена» спереди – можете надеяться на головокружительную карьеру.

Родинка на челюсти свидетельствует о плохом состоянии здоровья или же беспорядочном образе жизни, особенно если пятно с левой стороны.

Родинка с правой стороны на груди характеризует вашу нерешительность, а если она у женщины на правой брови – будет ранний и счастливый брак. На левой – наоборот, даже может остаться старой девой.

Пятнышко в уголке глаз говорит о спокойном и уравновешенном характере. На правой щеке – это отзвук бурных любовных переживаний, на левой – на пути к успеху вас ждет масса неприятностей.

Пятнышко на верхней губе говорит о том, что вы чрезвычайно женственны, родинка под губами, на подбородке, – что вы «вещь в себе». Прочитав все это, вы, наверное, приложили эти приметы к себе?

Ну и как, правы гадалки?

Ирина ЛЕВИНА

Григорий ГРАБОВОЙ

Применяет ясновидение для решения различных проблем. Исцеляет от острых, хронических, тяжелых заболеваний и новообразований. Проводит восстановление разрушенной ткани. Омолаживает. Корректирует будущее в необходимом направлении. Обучает ясновидению, целительству и дистанционному управлению по своей системе спасения. Оптимизирует бизнес.

Грабовой Григории Петрович окончил факультет прикладной математики и механики Ташкентского государственного университета. В Москве получил медицинское образование по специальности «лечебное дело» Автор открытия области создания Открытие сертифицировано в Международной регистрационной палате. Грабовой Григорий Петрович – академик Международной академии информатизации, АЧ ООН, академик Нью-йоркской академии наук, академик Итальянской академии наук, академик Академии медико-технических наук России, почетный академик Российской академии космонавтики, академик Российской академии естественных наук, доктор наук РАЕН, доктор технических наук, доктор физико-математических наук, профессор, доктор философии, член Профессиональной психотерапевтической лиги, советник ФАС России. Ясновидящий, целитель и специалист по энергоинформатике Награжден серебряной медалью И П Павлова «За развитие медицины и здравоохранения». Имеет сертификат присуждения звания «Лучший целитель» по направлению «Биоэнергоинформатика и прогнозирование». Лауреат конкурса Международной академии наук о природе и обществе, награжден медалью Петра Первого «За заслуги в деле возрождения науки и экономики России» и медалью «За развитие культуры и искусства». Награжден высшей наградой Международного межакадемического союза «Звезда Вернадского» за заслуги в науке. Награжден орденом Святого Станислава, являющегося государственным орденом России с 1831 года.

Факты спасения Григорием Грабовым людей и техники своими способностями энергоинформационного управления запротоколированы сотнями свидетелей, ООН, авиакомпаниями, Центром управления космическими полетами России, правительственными структурами и медицинскими учреждениями. В сотнях различных протоколов установлены способности Григория Грабового дистанционно (на любом расстоянии) точно диагностировать людей и технику, излечивать и управлять материей, спасать от тяжелых болезней и катастроф.

Реализуются три книги Григория Грабового «Практика управления. Путь спасения», содержащие заверенные протоколы результатов работ Григория Грабового, расположенные таким образом, что последовательное чтение книг исцеляет и оптимизирует ваши события. Книги выпущены издательством А.В. Калашникова. К книгам прилагаются дискеты, содержащие тексты трехтомника, и цифровой файл контроля за оптимизацией. Чтение трехтомника передает знания пути спасения через реальную практику спасения. В трех томах расположены факты работ, которые провел Григорий Грабовой, применяя свои способности ясновидения, целительства и дистанционного управления материей, передающие в неявном виде информацию о прошлом, будущем, способах спасения и способах обучения ясновидению, целительству и управлению. В первом томе расположены факты точной диагностики самолетов и вертолетов гражданских авиакомпаний, космической техники, производственных процессов, договор об экстрасенсорной диагностике самолетов президента, членов правительства страны и пассажиров этих самолетов. Во втором томе расположены факты дистанционного управления материей. В третьем томе расположены факты диагностики людей, излечения от различных заболеваний (включая излечения от рака 4-й степени и СПИДа 4-й степени); воскрешения. Свидетельства трехтомника о результатах Григория Грабового в области ясновидения, дистанционного целительства и управления событиями подписаны очевидцами, заверены печатями организаций, нотариально, в ООН.

Содержание трехтомника по листам:

Том 1: *листы с 4 по 6: дипломы; с 7 по 9: сертификаты лицензии; с 10 по 200: работы в УУГА; с 201 по 206: договор на экстрасенсорную диагностику самолетов, используемых для полетов президента и членов правительства, и на экстрасенсорную диагностику пассажиров этих самолетов; с 207 по 216: договор о совместной деятельности; с 217 по 224: договор о восстановлении здоровья летного состава бесконтактным дистантным способом; 225, 226: свидетельства; с 227 по 233: работы на ФМЗ; с 234 по 237: свидетельство о диагностике ТУ-144; с 238 по 241: протоколы диагностики космической техники из Центра управления полетами.*

Том 2: листы с 251 по 283: встречи; с 284 по 290: диагностика шахт и машин; с 291 по 303: диагностика и воздействия в области программно-аппаратных средств и компьютеров; с 304 по 387: применение способностей ясновидения и дистантного управления для спасения от аварии, описание событий разных времен, управление событиями, погодой, машинами, НЛО, получения ответов без решения задач математики, физики, химии; с 388 по 418: ясновидение, предсказания и скрытое управление в бизнесе; с 419 по 472: телепортация, материализация, дематериализация.

Том 3: листы с 481 по 604: диагностика людей; с 605 по 704: исцеления от заболеваний; с 705 по 712: исцеление от СПИДа 4-й степени; с 713 по 755: исцеление от рака 4-й степени, с 756 по 761 восстановление жизни человека после его биологической смерти.

Издательством реализуются труды Г.П. Грабового «Прикладные структуры создающей области информации» и «Унифицированная система знаний»

С помощью дискет, содержащих факты практики спасения, проведенной Григорием Грабовым, производится цифровая диагностика восстановления человека на кле-

Оздоровительный центр от Сибирской Академии наук приглашает на практические курсы по биоэнергетике

Цыганкова Валерия Витальевича

ТЕМЫ: диагностика и лечение, ясновидение (открытие «третьего глаза»), работа по восстановлению зрения, коррекция фигуры (похудение), проблемы алкогольной зависимости, табакокурения, работа с рамками, психология.

Для слушателей проводятся оздоровительные сеансы.

ВЫДАЕТСЯ СЕРТИФИКАТ С ПРАВОМ РАБОТЫ.

Запись по телефону: г. Москва (095) 496-69-55, 111-16-37;
г. Новосибирск (3832) 54-27-72.

Даты проведения курсов в Москве – 7, 8, 9 апреля.

Практические семинары по открытию феноменальных возможностей человека на основе современных научных методов.

Даты проведения семинара в Москве с 11 по 16 апреля.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ТЕМЫ: снятие комплексов, ясновидение, поиск пропавших вещей, бизнес-прогноз, хождение по горящим углям и стеклу, энергетический массаж, раскрытие творческих способностей к рисованию, пению, танцам и т. д.

ЛЕЧЕНИЕ: позвоночник, суставы, заболевания молочной железы (мастопатия, мастит), гипертония, склероз, эффективная чистка печени, почек и мн. другое.

Телефоны в Москве: (095) 111-16-37.

Свид. № 12642

ГИПНОТИЗЕР-ПАРАПСИХОЛОГ

Крупнейший специалист по исцелению недугов, сильнейший маг, магистр энергоинформационных наук.

Проводится обучение.

№ 2496

Тел.: (095) 720-09-92, 720-60-09.

http://www.inter-spravka.msk.ru

ЦЕНТР ИЗУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ОККУЛЬТНЫХ ЗНАНИЙ И МАГИЧЕСКИХ ПРАКТИК «НОЧНАЯ ГЕКАТА»

Все виды магической помощи. Тайные обряды жриц Луны.

Тел. 427-72-00.

Свидетельство № 001.456.323.

Магические гадания:

Таро, Книга перемен, хрустальный шар.

Снятие порчи, сглаза, родового проклятия (молитвы, отчитывание, связь с монастырями).

Соединение судеб, помощь в бизнесе.

Тел. 288-55-98.

ГРИШАЕВ Александр Николаевич

Лечение и диагностика язвы желудка, двенадцатиперстной кишки, снятие стресса.
Имеется лицензия.
Снятие порчи, сглаза, наговора, родового проклятия, венца безбрачия.
Бизнес-прогноз.
Талисманы на удачу.

Т.(095) 494-05-42, с 9.00 до 23.00.

Лиц. 7924/7920.

Ведьма Арго

Потомственная в 4-м поколении Магистр Черной магии и Вуду

Диплом: INTERNATIONAL AKADEMY OF WHITE AND PRACTICAL MAGIC.

- Сильнейший приворот, отворот, нейтрализация соперника(цы), соединение судеб.
- Снятие порчи, проклятия по 7 коленам.
- Золотой обряд на деньги.
- Омоложение

ПРЕПАРАТ «ГЕЛЕНК НАРУНГ» – ПИТАНИЕ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СУСТАВОВ

Изготовитель: немецкая фирма «KOELBEL»

АДРЕСА МАГАЗИНОВ В МОСКВЕ: ООО «БАФАНА БАФАНА» –

27605 98

компаний, космической техники, производственных процессов, договор об экстрасенсорной диагностике самолетов президента, членов правительства страны и пассажиров этих самолетов. Во втором томе расположены факты дистанционного управления материей. В третьем томе расположены факты диагностики людей, излечения от различных заболеваний (включая излечения от рака 4-й степени и СПИДа 4-й степени); воскрешения. Свидетельства трехтомника о результатах Григория Грабового в области ясновидения, дистанционного целительства и управления событиями подписаны очевидцами, заверены печатями организаций, нотариально, в ООН.

Содержание трехтомника по листам:

Том 1: листы с 4 по 6: дипломы; с 7 по 9: сертификаты лицензии; с 10 по 200: работы в УУГА; **с 201 по 206: договор на экстрасенсорную диагностику самолетов, используемых для полетов президента и членов правительства, и на экстрасенсорную диагностику пассажиров этих самолетов;** с 207 по 216: договор о совместной деятельности; с 217 по 224: договор о восстановлении здоровья летного состава бесконтактным дистантным способом; 225, 226: свидетельства; с 227 по 233: работы на ФМЗ; с 234 по 237: свидетельство о диагностике ТУ-144; с 238 по 241: протоколы диагностики космической техники из Центра управления полетами.

Том 2: листы с 251 по 283: встречи; с 284 по 290: диагностика шахт и машин; с 291 по 303: диагностика и воздействия в области программно-аппаратных средств и компьютеров; с 304 по 387: применение способностей ясновидения и дистантного управления для спасения от аварии, описание событий разных времен, управление событиями, погодой, машинами, НЛО, получения ответов без решения задач математики, физики, химии; с 388 по 418: ясновидение, предсказания и скрытое управление в бизнесе; с 419 по 472: телепортация, материализация, дематериализация

Том 3: листы с 481 по 604: диагностика людей; с 605 по 704: исцеления от заболеваний; с 705 по 712: исцеление от СПИДа 4-й степени; с 713 по 755: исцеление от рака 4-й степени; с 756 по 761: восстановление жизни человека после его биологической смерти.

Издательством реализуются труды Г.П. Грабового «Прикладные структуры создающей области информации» и «Унифицированная система знаний»

С помощью дискет, содержащих факты практики спасения, проведенной Григорием Грабовым, производится цифровая диагностика восстановления человека на клеточном уровне

Запись на прием к Григорию Грабовому в г. Москве производится по телефонам: (095) 796-48-88, 796-70-99.

Приобретение восстановительного комплекса, книг и методик Григория Грабового по телефону: (095) 334-28-11, E-mail avkmail@orc.ru

Лицензия Комитета здравоохранения Москвы серии ЦЛМД № 8328/8324

• Информация в Интернете по адресу: www.Grigori-Grabovoi ru

Таро, Книга перемен, хрустальный шар.
Снятие порчи, сглаза, родового проклятия
(молитвы, отчитывание, связь с монастырями).
Соединение судеб, помощь в бизнесе.
Тел. 288-55-98.

Лечение и диагностика язвы желудка, двенадцатиперстной кишки, снятие стресса.
Имеется лицензия.
Снятие порчи, сглаза, наговора, родового проклятия, венца безбрачия.
Бизнес-прогноз.
Талисманы на удачу
Т.(095) 494-05-42, с 9.00 до 23.00.
Лиц. 7924/7920

Ведьма Арго

Потомственная в 4-м поколении
Магистр Черной магии и Вуду

Диплом: INTERNATIONAL AKADEMY OF WHITE AND PRACTICAL MAGIC.

- Сильнейший приворот, отворот, нейтрализация соперника(цы), соединение судеб.
- Снятие порчи, проклятия по 7 коленам.
- Золотой обряд на деньги.
- Омоложение организма, коррекция веса.
- Остуда к спиртному и наркотикам.
- Колдовская защита.
- Наказание.
- Любая магическая помощь.

Мир Вашему дому!

Тел.: (095) 304-23-34 (с 9 до 21 ч.), **146-62-26** (с 16 до 21 ч.).

ПРЕПАРАТ «ГЕЛЕНК НАРУНГ» – ПИТАНИЕ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СУСТАВОВ

Изготовитель:
немецкая фирма «KOELBEL»

АДРЕСА МАГАЗИНОВ В МОСКВЕ:

ООО «БАФАНА БАФАНА» – тел. 195-98-92.

ВВЦ «Павильон Здоровья»

М-н «ЭЛИТА» – ул Мясницкая, 26, тел 925-46-71

АПТЕКА № 65 – ул. Маросейка, 2/15, тел. 928-03-49

ГИПНОЛОГ, ЦЕЛИТЕЛЬ

Татьяна ОНИКС

Избавление от **вредных привычек** (алкоголизм, курение). Исцеление **язвы желудка за 3 дня**. Потрясающий оздоровительный эффект при лечении **миомы, фибромы**, [illegible], **бесплодия, сахарного диабета, подагры, заикания**. Освобождение от **психологических травм, депрессии, неврозов**. Решение **проблем бизнеса и семейных проблем**.

КУРС ПРАКТИЧЕСКОГО ГИПНОЗА

В программе: техники **мягкого и жесткого гипноза; Эриксоновская модель** гипноза; способ «отключения» от внешних и внутренних раздражителей; **работа с зеркалом** и хрустальным шаром **(метод Калиостро).**

Практика **«Чаша с водой»**, избавление от вредных привычек (алкоголизм, курение) и многое другое.

ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ И ПАРАПСИХОЛОГИИ
Лицензия сер. МДКЗ № 9615/1074

Звоните по тел.: 336-28-59, 336-32-77
Предварительная запись на сеансы с 10.00 до 20.00.
После окончания курсов выдается диплом с ***правом*** работы по данной специальности

ПАРАПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ САЛОН **XXI ВЕКА** «ВАЛЕРИЯ»
«По Вашей Вере – да Воздастся ВАМ!»
Сильная защита и улучшение Вашего здоровья. Снятие порчи, родового проклятия, венца безбрачия. Семейные проблемы. Возвращение в семью, к детям
Психоанализ. Коррекция кармы. Энергетический код на 3-й успех, любовь, бизнес
Восстановление всех функций организма, диагностика
Избавление от алконикотиновой привычки и др недутов по фото Ясновидение
Т. (095) 142-69-29.
Лиц. № 1-773

БРОВКИНА ЕЛЕНА

МАГИЯ ЧЕРНАЯ И БЕЛАЯ
1. Эффективный приворот.
2. Отворот от соперницы
3. **Возмездие** обидчикам.

КУМЛЕВА ЕВГЕНИЯ

адепт магии
Магическая учеба.
Целительство.
Центр магии «Эфа».
250-24-75; 250-25-62; 374-60-46, до 22.00.
Лиц. № 9615/1074

Приглашаются журналисты для работы в газете «Мир зазеркалья»
Тел. редакции: 284-43-12 (понедельник, среда).

ЦЕНТР «СОЗВЕЗДИЕ»

Мастера Космоэнергетики. Ученики Эмиля Багирова – целителя года (1999).

- ✔ Пользуясь только космической энергией, без трав, молитв, заговоров, снадобий, препаратов, аппаратов проведут точную диагностику и прогноз
- ✔ Снимут любое колдовство (порчу, сглаз, проклятие, приворот, отворот, венец безбрачия) и все его последствия (неудачи, невезение, одиночество недуги)
- ✔ Излечат все заболевания, кроме опухолей головного мозга и рака III и IV стадии
- ✔ Помогут восстановить разрушенные семейные, любовные отношения, межличностные.
- ✔ Привлекут удачу в бизнесе, карьере и во всех сферах жизни.
- ✔ Скорректируют вес, фигуру, лицо, грудь
- ✔ Поставят всем мощную защиту

Ст. м. «Маяковская», 1 м. п., ул. 1-я Тверская-Ямская, д. 4, оф. 11А.
Тел.: 936-11-34, 251-37-79.
Консультации бесплатные.
Лиц. № 10185

Телефоны рекламных отделов:
925-21-08, 207-33-26, 925-44-73, 281-19-85, 255-95-08, 205-39-47

ЦЕНТР ЛАЗЕРНОЙ И ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ "АВИЦЕННА"
Лиц. № 4849, 4845
1. Уникальный хирургический способ устранения облысений всех видов путем растяжения оставшихся волосонесущих тканей
2. Удаление кожно-жировых фартуков и больших объемов жировой клетчатки любых локализаций
3. Устранение морщин век, лица и шеи
4. Омоложение лица, шеи, кистей рук золотыми нитями
5. Все виды пластики молочных желез и половых органов
6. Устранение лопоухости.
7. Удаление рубцов, невусов, татуировок, бородовок.

Обращаться по тел.: (095) 236-60-38, 767-44-25.

ЖИВАЯ ВОДА!
Бытовой фильтр, не требующий сменных картриджей, напора водопроводной сети и электроэнергии.
Т. 311-06-61

МУИПП
Госаккредитация.
Професии психолога, психотерапевта.
Очно, заочно, ускоренно.
Диплом.
Тел.393-70-03, с 9 до 13 час. в раб. дни.
Лиц. № 909734 № 184.

ВУДУ – мгновенный, пожизненный приворот, снятие порчи.
Тел. 394-14-90.

ГАДАЮ: КОФЕ, КАРТЫ
Тел. 976-97-98.

Оккультная помощь в решении проблем
Любовная магия.
Гадания. Психоанализ.
Выезд на дом.
Т. 281-77-11.

БИОЭНЕРГОТЕРАПЕВТ
Оздоровительно-лечебные сеансы, обучение сверхвозможностям.
Т. 311-06-61. Серт. № 638.

МАГИЯ БЕЛАЯ И ЧЕРНАЯ
Ясновидение по фото.
Все виды услуг.
Тел. 701-97-69.

ЖЕРТВЫ МАГИЧЕСКОЙ ПОРЧИ

У порчи «на смерть» редко бывает только одна жертва, ведь зло наказуемо, и об этом следует помнить и заказчикам, и исполнителям страшного магического действа.

Бизнесмен Сергей Калязин мучительно умирал в одной из московских больниц. Страшная автомобильная авария не оставила ему шансов на выживание. Переломы ребер, конечностей и позвоночника, разрыв печени и селезенки и прочие повреждения, согласно вердикту медиков, были несовместимы с жизнью. Молодой организм еще сопротивлялся смерти, сильнодействующие лекарства без особого успеха пытались его поддержать, но все это лишь ненадолго оттягивало его кончину. Большую часть времени Сергей пребывал в сознании, приглушенно подвывая от боли, которую полностью не снимешь лекарствами, душевного отчаяния и безысходности. «Прости меня, Рома, что я тебя извел, всему виной – колдуны проклятые и моя гордыня гадостная! – бормотал он, рассеянно глядя куда-то в потолок. – Господи, прости меня, если сможешь, за все то, что я натворил! Я жить хочу!» Подойдя к кровати своего старого знакомого, который вот-вот должен был преставиться, я пристально посмотрел на него и тихо сказал: «Держись, Серега!» Калязин взглянул на меня мокрыми от слез глазами и, задыхаясь, стал быстро говорить: «Ты помнишь, я тебе про порчу рассказывал?! Как я тогда Рому «заказал»?! Ты был прав, что все это ко мне обратно вернется. Я уже наказан, страшно и безнадежно! Таких, как я, надо за одну только мысль о порче пороть ремнем и бить по дурной голове. А колдунов сжигать надо, давить, как крыс поганых!!! Умоляю тебя, напиши про все это, я уже не жилец, а другие, может быть, одумаются. Пусть никто больше не связывается с «чернушниками», напиши, умоляю тебя, это моя последняя просьба!!!» *После этого Сергей впал в забытье, стоны его становились все тише, дыхание все чаще прерывалось. Полчаса спустя врач, осмотрев неподвижно лежавшего пациента, грустно произнес: «Все, отмучился, бедолага, теперь он наверху все свои проблемы решает...»*

О том, что один из моих знакомых только что попал в автокатастрофу, мне сообщила его жена Марина: «Приезжай скорее в больницу, Сережик вот-вот помрет, он хочет с тобой напоследок поговорить». С врачами в реанима-

...

ся не упустить возможности насолить противнику, перейти дорогу. Начиналось все с, казалось бы, почти безобидных склок в институте. Парни отбивали друг у друга красивых девушек, строили друг другу мелкие козни. Чего стоила хотя бы та первоапрельская пакость, которую Минаков устроил Калязину на четвертом курсе института. Подослал к Сергею одну из своих знакомых девиц, чтобы та заманила его в кафе рядом с институтом и, мило болтая, незамет-но подмешала ...

...

морду, после чего тот неделю ходил с разукрашенным синяками и ссадинами лицом.

Последней же каплей для Калязина стала серьезная конфликтная ситуация, имевшая место два с половиной года назад. Сергей, после окончания института занимавшийся туристическим бизнесом, взял большой кредит и не смог быстро расплатиться. А Роман, ставший к тому времени соучредителем фирмы, которая перекупала чужие долги и зарабатывала на их возврате ...

...

чернокнижника, вычисляя и отметая шарлатанов, коих среди магической братии довольно много. Наконец нашел некоего злобного старца, считавшегося очень сильным и могущественным черным колдуном, и договорился с ним обо всем. Пришлось Сергею постараться и раздобыть для наведения порчи несколько волос Романа и его сперму. Он нанял девицу легкого поведения, которая провела ночь с Минаковым и сохранила презерватив с его семенем, а также как бы ненароком причесала Романа и передала расческу Сергею. Вскоре колдун с двумя своими учениками приступил к наведению порчи. За процессом создания «голограммы смерти» Калязину даже разрешили лично понаблюдать через смотровое окошко – разумеется, за отдельную плату ...

...

перестал дымиться, а на нем вместо лица Ромы – череп мертвеца, жуткий на вид. Колдуны опять заклинаниями занялись, в комнате все свечки потухли, только какие-то непонятные огоньки мерцать стали в темноте, опять треск стоит да еще при этом мертвечиной пахнет. Ужас, да и только!..»

За десятую часть той суммы, что Сергей тогда был должен Роману, колдуны устранили его давнего врага и конкурента. Уже через неделю Минаков захворал, и никакие лекарства ему не помогали. Жертва черной магии осунулась, похудела и стала сохнуть. Забыв про свой бизнес и должников, уехал Роман лечиться на дорогой курорт, но вернулся спустя три недели в очень плохом состоянии. Светила медицины только разводили руками, будучи не в силах определить причину болезни, предлагали самые разные способы лечения, но все было без толку. Через два месяца после наведения порчи тридцатидвухлетний Минаков превратился в дряхлого, высохшего, словно вобла, старика, еле-еле передвигающего ноги. А еще через пару недель Роман умер.

Сергей, которому в результате удалось не только устранить врага, но и фактически списать свой долг, торжествовал. Дела его пошли в гору, казалось, что все отныне будет замечательно. Одного не знал Калязин: причиненное таким образом другому человеку зло непременно рано или поздно возвращается к тому, кто все это организовал. Заказчик энергетического убийства либо может погибнуть от несчастного случая, либо его одолеет тяжелая и неизлечимая болезнь. *В любом случае еще при жизни за все приходится расплачиваться.* Сами же «проводники зла», колдуны, долгие годы остающиеся неуязвимыми, в конце концов тоже сполна за все отвечают. Смерть чернокнижников медленная и адски мучительная, и неизвестно к тому же, каково им приходится по ту сторону жизни.

У Калязина еще были шансы выжить, но, увы, так уж устроено большинство людей: покуда не придет к ним беда, не отрекутся они от дел греховных. Обрекши своего ближнего на смерть ...

как я, надо за одну только мысль о порче пороть ремнем и бить по дурной голове. А колдунов сжигать надо, давить, как крыс поганых!!! Умоляю тебя, напиши про все это, я уже не жилец, а другие, может быть, одумаются. Пусть никто больше не связывается с «чернушниками», напиши, умоляю тебя, это моя последняя просьба!!!» После этого Сергей впал в забытье, стоны его становились все тише, дыхание все чаще прерывалось. Полчаса спустя врач, осмотрев неподвижно лежавшего пациента, грустно произнес: «Все, отмучился, бедолага, теперь он наверху все свои проблемы решает...»

О том, что один из моих знакомых только что попал в автокатастрофу, мне сообщила его жена Марина: «Приезжай скорее в больницу, Сержик вот-вот помрет, он очень с тобой напоследок поговорить хочет. С врачами в реанимации я уже договорилась!» Из больницы я возвращался в подавленном настроении, а по пути вспоминал историю, которую Сергей поведал мне два года назад. Тогда он был настроен весьма радужно и оптимистично, и моя реакция на его рассказ даже обидела Сергея. Калязин тогда еще не осознавал, что большое зло, которое он породил, неизбежно вернется к нему бумерангом. Правда, и я не мог предположить, что расплата настигнет его так быстро, всего два года спустя...

С юных лет у Сергея был враг и соперник Рома Минаков, они ненавидели друг друга, каждый старался не упустить возможности насолить противнику, перейти дорогу. Начиналось все с, казалось бы, почти безобидных склок в институте. Парни отбивали друг у друга красивых девушек, строили друг другу мелкие козни. Чего стоила хотя бы та первоапрельская пакость, которую Минаков устроил Калязину на четвертом курсе института. Подослал к Сергею одну из своих знакомых девиц, чтобы та заманила его в кафе рядом с институтом и, мило болтая, незаметно подмешала ему в стакан сильнодействующее снотворное. В итоге заснул Серега, едва вернувшись в институт, крепким сном прямо в коридоре. А коварный Роман, оттащив недруга с помощью своего приятеля в туалет, раздел его догола, выкинул одежду в мусорное ведро, а затем отволок дрыхнувшего Калязина обратно в коридор и уложил его в живописной позе на полу. Можно представить, какой позор пережил бедолага, когда проснулся. В ответ он вскоре тоже отомстил, правда не так мерзко и цинично. Вечером в темной подворотне Минакова подкараулили жаждущий мести Серега и двое его друзей и капитально набили ему морду, после чего тот неделю ходил с разукрашенным синяками и ссадинами лицом.

Последней же каплей для Калязина стала серьезная конфликтная ситуация, имевшая место два с половиной года назад. Сергей, после окончания института занимавшийся туристическим бизнесом, взял большой кредит и не смог быстро расплатиться. А Роман, ставший к тому времени соучредителем фирмы, которая перекупала чужие долги и зарабатывала на их возврате деньги, узнав о Серегиных делах, взял да и перекупил у его кредиторов векселя, после чего потребовал возврата долга немедленно, а если все-таки в рассрочку, то с такими процентами, что не разорить-ся при этом было практически невозможно. Сергей не желал терять фирму, поэтому решил уничтожить своего недруга. Нанимать киллера было опасно: могли в случае чего запросто вычислить, и тут кто-то из знакомых предложил навести на недруга порчу при помощи черного колдуна. Мол, тогда ненавистный враг быстро и мучительно помрет, и при этом ничего нельзя будет доказать. Взяв в помощники «знающих людей», стал искать Калязин порчи несколько волос Романа и его сперму. Он нанял девицу легкого поведения, которая провела ночь с Минаковым и сохранила презерватив с его семенем, а также как бы ненароком причесала Романа и передала расческу Сергею. Вскоре колдун с двумя своими учениками приступил к наведению порчи. За процессом создания «голограммы смерти» Калязину даже разрешили лично понаблюдать через смотровое окошко - разумеется, за отдельную плату.

«Представляешь, сидят в комнате, обтянутой черным бархатом, трое колдунов, — чуть ли не с восторгом рассказывал мне потом Сергей. — Свечи черные горят, а возле стены на подставке большой фотопортрет Романа стоит — его я специально для такого дела подготовил. Сидят колдуны, заклинания читают. Внезапно все трое поворачиваются к портрету, бормочут нечто вроде «Умри и отправляйся в ад!». Гляжу — портрет вдруг дымиться начинает черным противным дымом, хотя к нему огонь никто не подносил. Выгорают глаза, рот, нос, при этом раздаются страшное потрескивание и непонятный рокот и гул. Потом портрет

МАГИЧЕСКОЙ ПОРЧИ

знал Калязин: причиненное таким образом другому человеку зло непременно рано или поздно возвращается к тому, кто все это организовал. Заказчик энергетического убийства либо может погибнуть от несчастного случая, либо его одолеет тяжелая и неизлечимая болезнь. В любом случае еще при жизни за все приходится расплачиваться. Сами же «проводники зла», колдуны, долгие годы остающиеся неуязвимыми, в конце концов тоже сполна за все отвечают. Смерть чернокнижников медленная и адски мучительная, и неизвестно к тому же, каково им приходится по ту сторону жизни.

У Калязина еще были шансы выжить, но, увы, так уж устроено большинство людей: покуда не придет к ним беда, не отрекутся они от дел греховных. Обрекший своего ближнего на смерть, если он сразу же после этого раскается и отныне будет всю жизнь вымаливать у Бога прощение, всей душой стремясь загладить свой поступок добрыми делами, скорее всего, такое прощение свыше получит и не загубит окончательно свою душу. В противном случае карающий бумеранг непременно его настигнет. Мой совет отойти от бизнеса и заняться благотворительностью, искренне каясь в содеянном зле, Сергей, к сожалению, проигнорировал. Остается лишь надеяться, что после смерти заблудшим грешникам дается еще один шанс на исправление ошибок. Хотелось бы в это верить.

Леонид СИЛЬВЕСТРОВ

АНГЕЛЬСКОЕ ФОТО

Давным-давно, когда немке Элен Бохмейер было несколько лет от роду, ее отец сделал удивительную фотографию. На снимке изображена фигура ангела, парящего над девочкой и протягивающего к ней руки.

— Отец потом много раз рассказывал мне, что, когда снимал, ничего необычного не заметил, — вспоминает фрау Бохмейер. — Ангел стал виден при проявлении пленки. Позже никто уже не сомневался, что ангел явился, чтобы спасти меня. Я умирала тогда, но через несколько минут после того, как отец щелкнул фотоаппаратом, почувствовала себя намного лучше, и вскоре моя лихорадка прошла окончательно.

Снимок был сделан в апреле 1918 г. в детской комнате дома Гуппелей в Нюрнберге. Девочка тогда сильно простудилась, и у нее началось серьезное воспаление легких. Доктора сделали все возможное, но состояние Элен ухудшалось с каждым днем. В конце концов врачебный консилиум объявил родителям, что не в силах спасти девочку.

— Отец в тот момент не помнил себя от горя, — продолжает фрау Бохмейер. — Тогда он и решил сделать это фото... Просто на память. И все время молил Господа спасти меня.

И вот стоило только господину Гуппелю нажать на кнопку затворного механизма, как девочка заворочалась в кровати и попросила сока. С этого момента она резко пошла на поправку и через два дня уже встала на ноги.

— Отец проявил пленку и был потрясен, увидев на фотографии крылатую фигуру, — улыбается женщина. — Несомненно, это был ангел сострадания. Я храню это фото уже много лет — мне почти восемьдесят...

Георгий БУТОВ

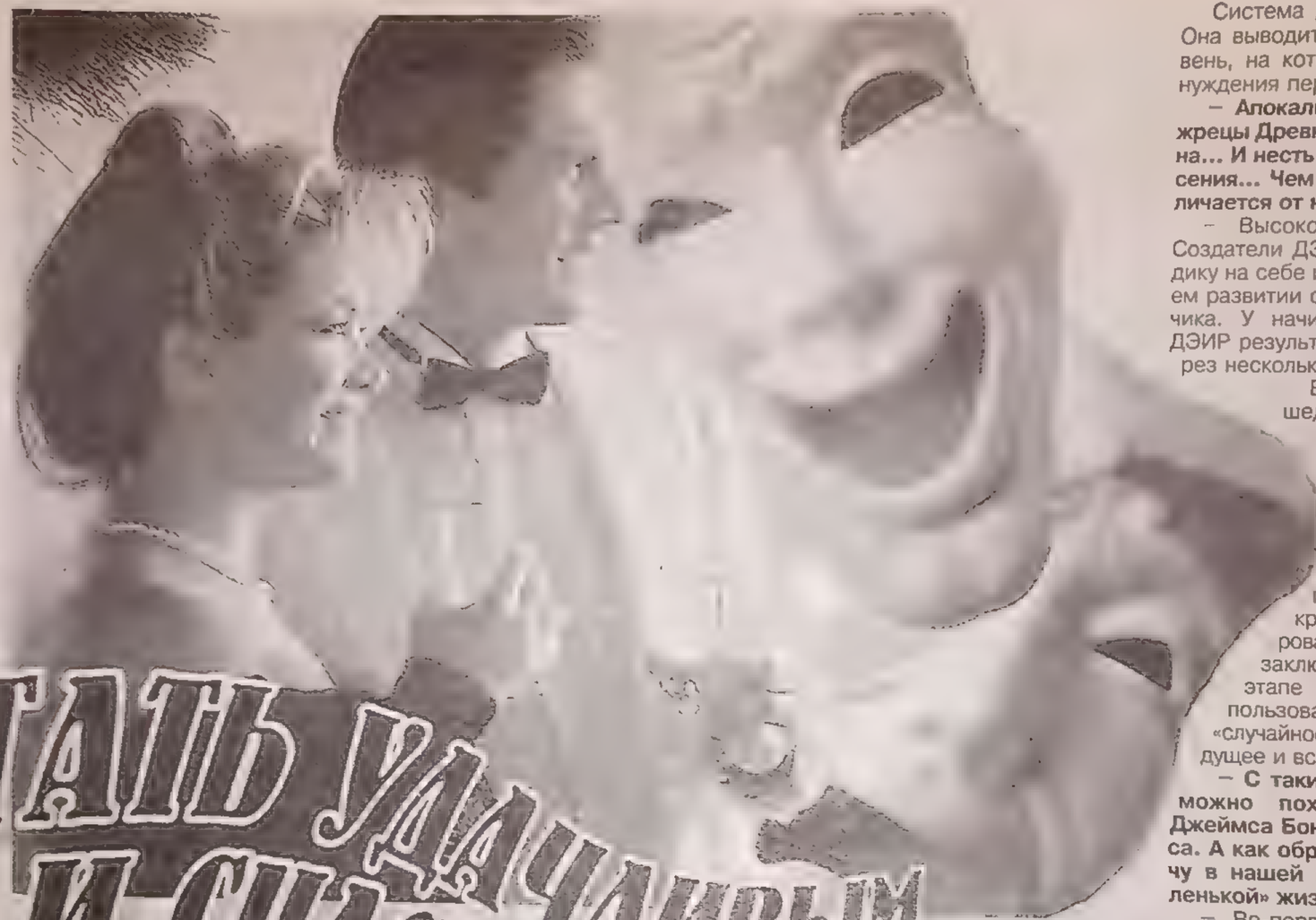
ГРАНИ НЕОБЫЧНОГО СТРАХА

По мнению американских психологов, нет ничего удивительного в том, что некоторые люди боятся находиться в открытом или замкнутом пространстве, летать на самолете, выступать на публике, дрожат при виде насекомых или раков. Существуют и гораздо более необычные фобии: например, страх перед зеркалом, перед падением искусственного спутника или даже перед самым безобидным клубком ниток.

Одна американская дама, например, так боится штата Висконсин, что даже в магазины, торгующие товарами из этого штата, решается заходить только с мужем. Другую жительницу Нового света до смерти пугают водопроводчики: когда в ее доме портится кран, она предпочитает продать квартиру и переехать, нежели вызывать мастера.

Разумеется, всякая эпоха имеет свои, наиболее характерные для нее, фобии. В викторианскую эпоху в Англии, например, люди больше всего боялись покойников. Массовая истерия достигла таких размеров, что была даже создана специальная комиссия для расследования случаев смерти, чтобы не допустить появления покойников из-под земли.

В прошлом веке многие люди не только не радовались открытию электричества но даже считали его изобретением дьявола. Когда электрический ток только начали применять для лечения различных болезней и освещения улиц, многие совершенно искренне верили, что с его помощью можно привести в движение и покойников, не говоря уже о прочей сатанинской практике.



СТАТЬ УДАЧЛИВЫМ И СЧАСТЛИВЫМ

Как стать счастливым и жить в гармонии с окружающим миром? В поисках ответа на столь животрепещущий для многих людей вопрос наш корреспондент решил ознакомиться с популярной в последнее время системой, позволяющей каждому, по утверждению ее создателей, обрести удачу и счастье в жизни.

– Допустим, в семье трагедия: муж пьет. Не помогают ни уговоры, ни слезы, а лечиться его не заставишь. Способна ли ваша система вернуть мир в семью?

– Да, – отвечает мой собеседник, обаятельный молодой человек. – Супруга может легко отвадить мужа от голубой отвари

– Не прибегая к магии, зелью, гипнозу, заочному кодированию?

– В этом нет необходимости. Главное – жена должна решить, а нужно ли ей это? Как ни парадоксально, но многие семьи держатся на таких отношениях. Представьте ситуацию: муж бросил пить. Думаете, жена обрадуется? Как бы не так! Она станет пилить его за что-нибудь другое.

Такая точка зрения несколько озадачивает меня. Смотрю в окно. За стеклом в февральской метели сверкают огни Киевского вокзала. Здесь, в гостиничном кафе, тихо и уютно. Мой собеседник и его спутники этой ночью должны вернуться в Санкт-Петербург, но я продолжаю допрос.

– Молодой человек хочет заняться бизнесом. У него нет ни опыта, ни капитала, ни связей. Сможет ли он добиться успеха?

– Запросто. Он однозначно найдет нишу, в которой его ждет процветание. Но ради этого придется поработать.

– Над собой?

– Над собой, над своим отношением к окружающим людям и обстоятельствам. В результате он займет [illegible], позволяющую его способностям [illegible] раскрыться.

Отношения между начальником и заместителем вошли в конфликтную фазу. Разбираться приехала комиссия из вышестоящего органа. Шансов досидеть до пенсии у начальника было мало. Однако он, используя нашу систему, составил маленькую программу. В результате комиссия влепила выговор заместителю и оставила полковника на месте. Самым обидным для подчиненного было то, что часть его функций передали кандидату в пенсионеры. И подобных примеров немало.

– Что же это за чудодейственная система?

– Она ориентирована на дальнейшее энергоинформационное

История становления Школы похожа на увлекательный детектив с мистическим уклоном. Работавшему над проектом «психотронного оружия» Дмитрию Верищагину в 1982 г. предложили сосредоточить усилия в новом направлении. Этот проект назывался «Пастырь». Заказчиком был непосредственно ЦК КПСС.

Суть его сводилась к следующему: разработать систему приемов, при помощи которых один человек мог бы управлять многими, но так, чтобы те ничего не заподозрили. В принципе задача не слишком отли-

дался за океан, а четвертый взвесив все за и против, принял решение поделиться с человечеством знаниями, способными дать ему надежду.

– Кирилл Валентинович, чем вызвана необходимость тиражирования секретной системы?

– В настоящее время человечество находится в критической фазе своего развития. Оно дошло до абсурда и начало буквально съедать само себя. Основные житейские трудности созданы самим человеческим сообществом.

Это касается не только России, но и всего мира. Не следует думать, что виноваты власть, политические партии, мироеды-олигархи, отдельные нации и прочее. Это лишь следствие, а причина лежит гораздо глубже.

Система ДЭИР дает вам шанс. Она выводит человека на тот уровень, на котором механизмы принуждения перестают действовать.

– Апокалипсисом пугали еще жрецы Древнего Египта и Вавилона... И несть числа рецептам спасения... Чем конкретно ДЭИР отличается от них?

– Высокой эффективностью. Создатели ДЭИР проверяли методику на себе и окружающих. В своем развитии они опередили заказчика. У начинающих заниматься ДЭИР результаты заметны уже через несколько дней.

Вот, например, прошедший первый этап обучения может непосредственно ощущать биоэнергию, корректировать свое здоровье, он становится недоступным для порчи и сглаза, закрытым от программирования со стороны... На заключительном, пятом этапе человек учится использовать закономерность «случайностей», предвидеть будущее и всегда выигрывать...

– С таким набором качеств можно похлопать по плечу Джеймса Бонда или Билла Гейтса. А как обрести счастье и удачу в нашей повседневной, «маленькой» жизни?

– Во-первых, человек должен осознать, что истинная природа мира – энергетическая. Нужно научиться видеть и ощущать эту энергию, сознательно освобождаться от программирующего и зомбирующего воздействия гигантских энергоинформационных паразитов, поработивших сознание миллиардов людей. Надо укреплять свою энергетику... Всему этому обучаются на первом этапе ДЭИР.

Обретение же счастья и удачи – цель второго этапа. Важно научиться определять свои истинные желания и отсекать ложные. По определенной методике изучается включение программы на удачу и везение. Приобретаются навыки работы со своим подсознанием и управления им.

И наконец, вы приобретаете возможность запускать во внешний мир программы эффективных действий. Они разрушают влияние энергоинформационных

пилить его за что-нибудь другое.

Такая точка зрения несколько озадачивает меня. Смотрю в окно. За стеклом в февральской метели сверкают огни Киевского вокзала. Здесь, в гостиничном кафе, тихо и уютно. Мой собеседник и его спутники этой ночью должны вернуться в Санкт-Петербург, но я продолжаю допрос.

– Молодой человек хочет заняться бизнесом. У него нет ни опыта, ни капитала, ни связей. Сможет ли он добиться успеха?

– Запросто. Он однозначно найдет нишу, в которой его ждет процветание. Но ради этого придется поработать.

– Над собой?

– Над собой, над своим отношением к окружающим людям и обстоятельствам. В результате он займет позицию, позволяющую его способностям максимально раскрыться

– Произойдет чудо?

– Произойдет то, чего парень истинно хочет. А если он истинно не хочет, то и чуда ждать не стоит

– Что значит – истинно?

– В данном случае – программно. Приведу такой пример, – поясняет мой собеседник. – Одну академию на Украине возглавлял полковник предпенсионного возраста Под него усиленно начал «копать» молодой заместитель, захотевший занять его место. Главным козырем нашего «дигтера» был возраст начальника.

Отношения между начальником и заместителем вошли в конфликтную фазу. Разбираться приехала комиссия из вышестоящего органа. Шансов досидеть до пенсии у начальника было мало. Однако он, используя нашу систему, составил маленькую программу. В результате комиссия влепила выговор заместителю и оставила полковника на месте. Самым обидным для подчиненного было то, что часть его функций передали кандидату в пенсионеры. И подобных примеров немало.

– Что же это за чудодейственная система?

– Она ориентирована на дальнейшее энергоинформационное развитие человека. Сокращенно ее называют ДЭИР. Достаточно подробно эта система изложена в пяти книгах Д. Верищагина, разошедшихся по стране миллионным тиражом. За последний год около десяти тысяч человек прошли обучение по ней на курсах

Теперь настало время представить моего собеседника. Это руководитель Школы ДЭИР Кирилл Валентинович Титов. Школа работает в Санкт-Петербурге, а филиалы ее имеются в 60 городах России, странах СНГ и дальнего зарубежья.

И СЧАСТЛИВЫМ

История становления Школы похожа на увлекательный детектив с мистическим уклоном. Работавшему над проектом «психотронного оружия» Дмитрию Верищагину в 1982 г. предложили сосредоточить усилия в новом направлении. Этот проект назывался «Пастырь». Заказчиком был непосредственно ЦК КПСС.

Суть его сводилась к следующему: разработать систему приемов, при помощи которых один человек мог бы управлять многими, но так, чтобы те ничего не заподозрили. В принципе задача не слишком отличалась от проекта «психотронного оружия»

Вскоре Д. Верищагин вместе с П. Келдоровским, А. Грыщаком и С. Десменцовым начали работать по проекту «Пастырь». Они создали систему Дальнейшего ЭнергоИнформационного Развития – ДЭИР. В 1988 г. система ДЭИР окончательно сложилась. Но политическая ситуация в стране стала резко меняться Власть предержащим стало не до ДЭИР, гриф секретности с проекта сняли. Тем временем ушли из жизни два основателя системы, третий по-

дался за океан, а четвертый взвесив все за и против, принял решение поделиться с человечеством знаниями, способными дать ему надежду.

– Кирилл Валентинович, чем вызвана необходимость тиражирования секретной системы?

В настоящее время человечество находится в критической фазе своего развития. Оно дошло до абсурда и начало буквально съедать само себя. Основные житейские трудности созданы самим человеческим сообществом.

Это касается не только России, но и всего мира. Не следует думать, что виноваты власть, политические партии, мироеды-олигархи, отдельные нации и прочее. Это лишь следствие, а причина лежит гораздо глубже.

Дело в том, что социум превратился в монстра, пожирающего своих членов – рядовых людей. Человек – раб социума, его сырье. Он не может оторваться от общества, налагающего на него непосильное бремя. Он – винтик гигантской махины, разъедающей тело Земли.

Мы стоим перед дилеммой: быть частью махины, которая вот-вот обратит нас в пыль, или вырваться из нее и начать самостоятельную жизнь. Выживет тот, кто сделает выбор в пользу индивидуального будущего, предназначенного нам Создателем.

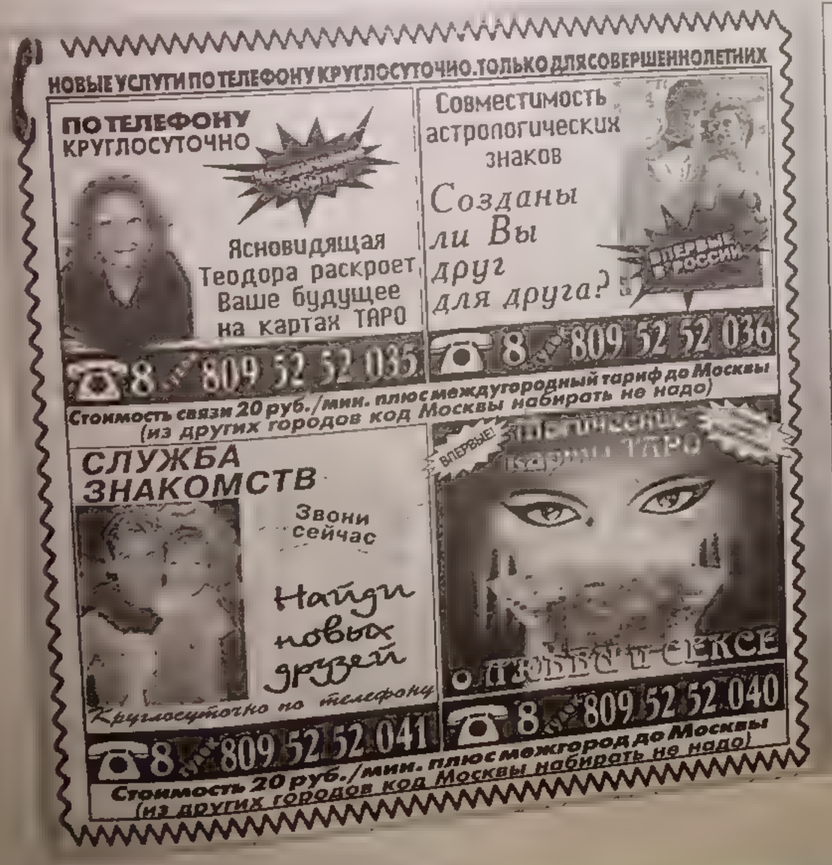
Обретение же счастья и удачи – цель второго этапа. Важно научиться определять свои истинные желания и отсекать ложные. По определенной методике изучается включение программы на удачу и везение. Приобретаются навыки работы со своим подсознанием и управления им.

И наконец, вы приобретаете возможность запускать во внешний мир программы эффективных действий. Они разрушают влияние энергоинформационных паразитов и поворачивают ситуацию в нужном вам направлении. Одним своим существованием вы гармонизируете весь мир!

Попутно вы овладеваете программами на оздоровление и самоисцеление, учитесь управлять своими эмоциями, становитесь решительными и уверенными в себе, эффективно работаете со своей кармой.

«Счастье есть удовлетворение всех наших склонностей», – говорил замечательный немецкий философ Иммануил Кант. Распознать эти склонности и реализовать их – цель ДЭИР.

Беседовал Михаил АЗАРОВ



ОЗАРЕННЫЕ СОЛНЦЕМ

При Институте человековедения почти 12 лет существует школа ВАЛАШВЕШ. Это немалый срок сам по себе, а в настоящее время это возможно лишь потому, что успехи воспитанников школы беспрецедентны и достигаются в сжатые сроки, что неоднократно подтверждали официальные авторитетные комиссии.

«В детях, – говорит основатель и президент Института человековедения Т.Н. Дашинская, – заложены большие возможности, которые могут и не реализоваться, если их не развивать.

А чтобы выявить заложенное природой, необходимо запустить механизмы сверхсознания, для чего требуется гармоничная работа сразу обоих полушарий мозга. Но все люди делятся на мыслящих преимущественно или левым (логическим), или правым (образным) полушарием мозга. Поэтому в процессе любого обучения прибегают к «насилию» над людьми и той, и другой доминанты. Это связано с огромными затратами физических и духовных сил, энергии и времени как педагога, так и ученика.

Я уверена, что, если строить обучение на основе активизации сверхсознания, результат непременно скажется и закомплексованный, застенчивый, неуравновешенный человек превратится в сильную личность со здоровой и мощной энергетикой, личность, способную быть творцом и новатором».

Общение с детьми школы ВАЛАШВЕШ позволяет даже нам, журналистам, сделать выводы, что они легко управляемы, их успеваемость в школе резко улучшилась, у них проявились способности, о которых ни они сами, ни их близкие даже не подозревали. Многие из них поступили в институты, что явилось неожиданностью для их знакомых и родных.

Школа ВАЛАШВЕШ – это Школа детской философии и творчества. Вне зависимости от «неспособности» детей, программа и педагоги Школы каждого ученика подводят к познанию природы творчества, когда на обучаемых детей снисходит творческое вдохновение, т. е.:

– стихи рождаются как бы сами собой;

– писание картин не требует многолетнего мучительного технического постижения;

– и к сочинению собственных музыкальных композиций можно приступить, даже не зная нотной грамоты.

Развитие феноменологических способностей включает в себя: лечебное пение (корректирует речевой аппарат и развивает музыкальный слух у всех детей);

изучение языка жестов и ритмики;

развитие пластики с использованием методик ушу и цигун;

постижение технологий лечения себя, своих родственников и животных;

ораторское искусство и построение рифмы и так далее.

В Институте человековедения, как нигде, проводятся четкая диагностика творческих способностей и лечение многих заболеваний и детей, и взрослых. Здесь умеют выявить и устранить причины, вызвавшие болезнь, так как главным принципом является лечение всего организма как единого целого.

П. КАЗАКОВ

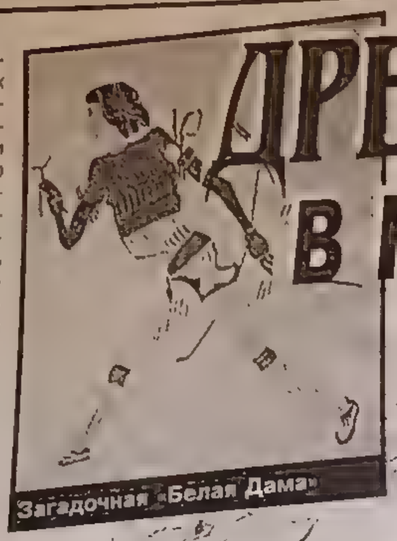
Лиц. № 8267/8263 ●

Ответы на суперкроссворд

По горизонтали: 1. Дельтаплан. **4.** Зародыш 9 Кроха. **10** Чувство. **11.** Рафинад 13 Часовщик **15** Паштет **17.** Сварт 19 «Ауди» **20.** Банкомат **24.** Раздел **26.** Лампада **27.** Колосс. **28.** Хула **30** Древо. **32.** Трасса. **33** Люди. **34** Фига **36** Удел **37** Рислинг. **39.** Мот **41** Нептун. **43.** Ритуал. **45.** Саврасов **46** Тот **48.** Ручка. **49** Тайна. **50** Осел **51** Шнурок. **52.** Переход. **55** Веха. **56.** Мерка **57.** Удод **59.** Муза **60** Каблук. **61** Тунис. **62.** Сетка. **64.** Турник **65.** Лист. **66.** Злак. **67.** «Льгов» **68.** Обух. **69.** Штаб. **70.** Пентагон **72.** Краб. **73.** Кличка **75** Воитель **77.** Набор. **79.** Соло. **80.** Отел. **82.** Ирод **83.** Помидор. **84.** Аляска. **85** Хохлатка

По вертикали: 1. Дифирамб. **2.** Лихач. **3.** Начес. **4.** Завивка. **5.** Двор. **6.** Шкаф. **7.** Корнет. **8.** Мандат. **12.** Аспирант. **14.** Крупа. **16** Елей. **17.** Стих. **18.** Рулада. **21.** Наледь. **22.** Мастодонт. **23.** Империал. **25.** Закат. **27.** Колдун **29.** Наставник. **31.** Облысение. **34.** Флирт. **35.** Гастролер. **38.** Гурман. **39.** Маскарад. **40.** Втык. **42.** «Еду». **44.** Астана. **47.** Овод. **48.** Рапорт. **51.** Шарлатан. **53.** Разногласие. **54.** Хамство. **55.** Вокал. **56.** Магнат **57.** Указка. **58.** Облако. **62.** Скобка. **63.** Трусиха. **67.** Ликование. **69.** Шаль **70.** Патриарх. **71.** Невзгода. **74.** Цент. **76.** Помпа. **77.** «Норма». **78.** «Бурда» **80.** Ода. **81.** «Лес».

ДРЕВНИЕ РИСУНКИ В КАЧЕСТВЕ... МИШЕНИ



Загадочная «Белая Дама»

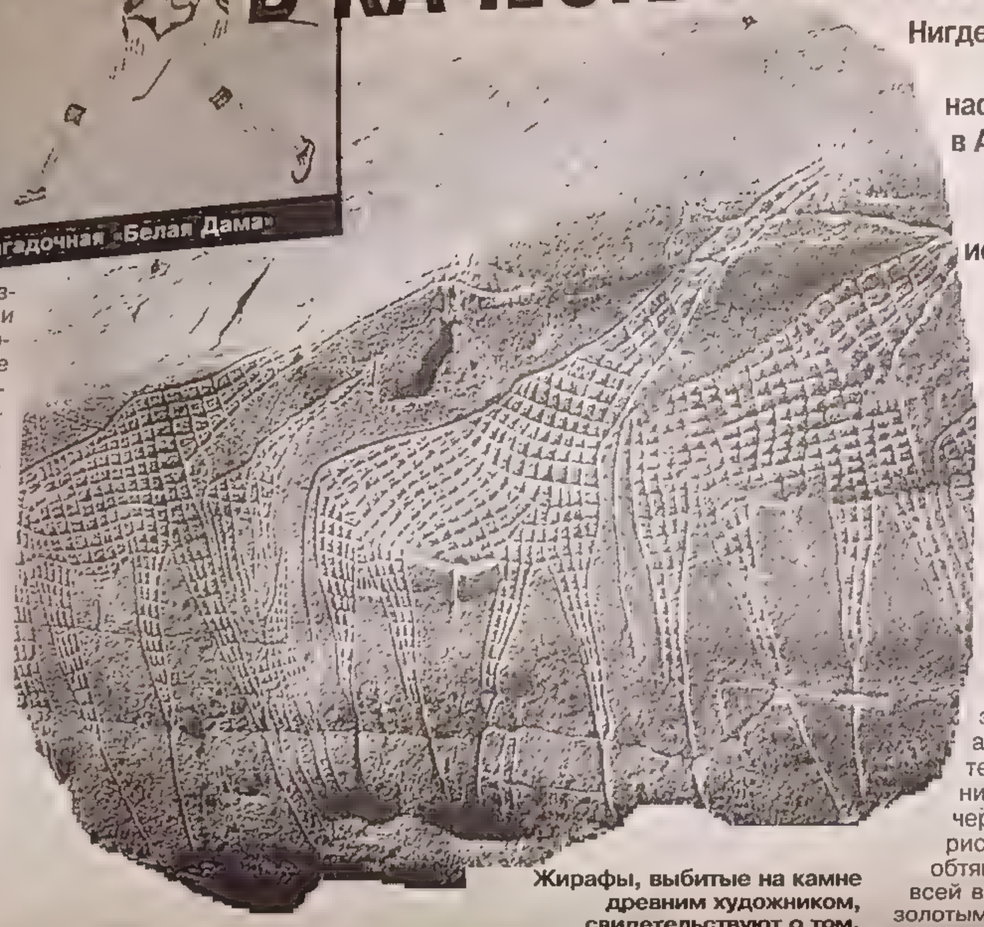
Нигде в мире не обнаружено такого количества наскальной живописи, как в Африке. Этот континент является своеобразной галереей древнего искусства под открытым небом. К сожалению, у этой галереи нет ни смотрителей, ни реставраторов, а ее посетители сплошь и рядом отличаются весьма дурными манерами.

В о второй половине 90-х годов фотограф из Найроби Давид Кульсон и директор Национального музея в Ботсване Александр Кэмпбелл буквально исколесили Черный континент, пытаясь увековечить на фотографиях наскальную живопись Африки и провести ее своеобразную инвентаризацию. Об этой уникальной экспедиции рассказал американский журнал «Тайм».

К сожалению, Кульсон и Кэмпбелл обнаружили, что древняя живопись сильно потускнела и претерпела необратимые изменения под воздействием солнца, ветра, воды и химических реагентов, поступающих из горных разработок. Самое страшное, что многие произведения древних пострадали от вандализма.

Поразительно, но огромная часть африканской наскальной живописи до сих пор остается неизвестной ученым. «Мы знали, где находятся наиболее богатые древними изображениями места, – рассказал Кульсон, – но всегда при этом обнаруживали новые рисунки». По оценкам ученых, даже в Сахаре, где многочисленные памятники искусства хорошо задокументированы, археологам известно только 10% существующих изображений. К примеру, исследуя чадское нагорье Тибести, Кульсон и Кэмпбелл открыли долины с множеством древних изображений, о которых ученые не знали. По уверениям Кэмпбелла, африканская живопись насчитывает сотни тысяч отдельных изображений. Приблизительно 80 тыс. уже зарегистрировано только в Лесото, более 30 тыс. – в Южной Африке и более 4 тыс. в Северной Ботсване.

Древняя живопись является не только памятником искусства, но и источником информации о далеком прошлом Африки. Так, наскальная живопись на Тассилин-Аджер в Алжире и нагорье Тибести указывает на то, что около 6000 лет до н. э. на месте безжизненной пустыни Сахара находились леса, пастбища, озера и реки. Богат был и животный мир: на древних изображениях нетрудно различить газелей, слонов, жираф, крокодилов. Причины климатической катастрофы, которая привела к образованию гигантской пустыни, еще предстоит установить.



Жирафы, выбитые на камне древним художником, свидетельствуют о том, что когда-то в Сахаре было достаточно воды

Исторической загадкой является и изображение «Белой Дамы» в районе горы Брандберг в Южной Африке. Этот древний наскальный рисунок был открыт в 1907 г. во время геодезической экспедиции Рейнхарда Маака. Внимание исследователей привлекло изображение белой женщины среди чернокожих охотников. Ее нарисовали в короткой куртке, а обтягивающие ноги штаны, по всей видимости, были украшены золотыми нитями. Одни исследователи видят в ее одеянии сходство с костюмами девушек-матадоров из дворца царя Миноса на Крите, другие находят в рисунке древнеегипетские мотивы, третьи говорят о выходцах из легендарной Атлантиды.

Изображения самой крупной африканской антилопы канна явно преобладают в древних рисунках. Африканцы считали, что животные обладают сверхъестественным могуществом, которое может передаваться шаманам во время религиозных ритуалов. Антилопе канна как важному источнику пищи в этих воззрениях отводилось особенно важное место.

Свои краски древние художники изготавливали из животного жира, смешивая его с окисью железа, древесным углем и окисью марганца, а бушмены вместо краски часто использовали кровь антилопы.

Если европейская наскальная живопись тщательно охраняется, то бедные африканские страны просто не в состоянии обеспечить надлежащую охрану и реставрацию своих памятников искусства. Тонкие слои пигмента краски буквально уничтожаются выветриванием и насекомыми. Одной из наиболее значительных проблем является вандализм туристов, абсолютно игнорирующих ценность древних изображений. Представьте себе, что фотографы-любители, чтобы увеличить контрастность и яркость красок на своих снимках, поливают древние изображения прохладительными напитками и даже... мочой. Не отстают от туристов и местные жители, которые соскабливают красочный пигмент, считая его ценным лекарством, а их домашний скот лижет древние изображения в поисках соли. Партизаны и различные повстанцы часто стреляют по древним рисункам, используя их в качестве мишени...

Трудно переоценить важность работы Кульсона и Кэмпбелла, которые сделали фотографии древней африканской живописи, ведь часть ее в ближайшее время явно будет безвозвратно утеряна. Нужно торопиться, ведь, как считают эти отважные люди, побывавшие во время своей экспедиции в довольно опасных местах, менее чем через 50 лет от древних памятников могут остаться только воспоминания...

Федор ПЕРФИЛОВ

«Вечное движение вперед и самосовершенствование – цель жизни человечества».

(Агни Йога)

ПРОГРЕССОР КОСМОЭНЕРГЕТИКИ

РАУФ

Человек, признавший и осознавший в себе [illegible] силу Космоса, делает первый шаг к [illegible] и преобразованию, т. к. главным

каналов, подключенных Рауфом, лечат не только конкретное заболевание или снимают порчу, но и оздоравливают весь организм в целом. При этом не применяются какие-либо другие методики: экстрасенсорика, магия, биоэнергетика, метод Рэйки, гипноз. Дети до 10 лет лечатся бесплатно, до 16 лет – 50%.

примеру, исследуя чадское нагорье Тибести, Кульсон и Кэмпбелл открыли долины с множеством древних изображений, о которых ученые не знали. По уверениям Кэмпбелла, африканская живопись насчитывает сотни тысяч отдельных изображений. Приблизительно 80 тыс. уже зарегистрировано только в Лесото, *более 30 тыс.* – в Южной Африке и более 4 тыс. в Северной Ботсване.

Древняя живопись является не только памятником искусства, но и источником информации о далеком прошлом Африки. Так, наскальная живопись на Тассилин-Аджер в Алжире и нагорье Тибести указывает на то, *что около 6000 лет до н. э. на* месте безжизненной пустыни Сахара находились леса, пастбища, озера и реки. Богат был и животный мир: на древних изображениях нетрудно различить газелей, слонов, жираф, крокодилов. Причины климатической катастрофы, которая привела к образованию гигантской пустыни, еще предстоит установить.

Жирафы, выбитые на камне древним художником, свидетельствуют о том, что когда-то в Сахаре было достаточно воды

Исторической загадкой является и изображение «Белой Дамы» в ние белой женщины среди чернокожих охотников. Ее нарисовали в короткой куртке, а обтягивающие ноги штаны, по всей видимости, были украшены золотыми нитями. Одни исследователи видят в ее одеянии сходство с костюмами девушек-мятвдоров из дворца царя Миноса на Крите, другие находят в рисунке древнеегипетские мотивы, третьи говорят о выходцах из легендарной Атлантиды.

Изображения самой крупной африканской антилопы канна явно

Трудно переоценить важность работы Кульсона и Кэмпбелла, которые сделали фотографии древней африканской живописи, ведь часть ее в ближайшее время явно будет безвозвратно утрачена. Нужно торопиться, чтобы, как считают эти отважные люди, побывавшие во время своей экспедиции в довольно опасных местах, менее чем через 50 лет от древних памятников могут остаться только воспоминания...

Федор ПЕРФИЛОВ

«Вечное движение вперед и самосовершенствование – цель жизни человечества».

(Агни Йога)

Человек, признавший и осознавший в себе плазменную силу Космоса, делает первый шаг к ее развитию и преобразованию, т. к. главным двигателем его движения становится устремленная к беспредельности **мысль**, притягивающая к себе энергию самого Творца. Движение к познанию беспредельно, поскольку само познание бесконечно в развитии мыслеэнергии. Неразвитая мысль подобна дикому мустангу, способному натворить кучу бед.

*Символом **Знаний**, данных Христом, является **Сердце**, горящее Священным огнем. «Блаженны чистые сердцем, ибо Бога узрят».*

(От Матфея 5:8)

Сердце работает при участии трех главных центров, отвечающих за чистоту морали и этики, за чистоту мысли и за чистоту физического тела. В чистом сердце человек ощутит свое единство с Богом-Отцом за счет присутствия открытой, повелевающей разумом души.

*«Необходимо освободиться от предрассудков и тьмы невежества любой магии, т.к. нет в ней **Истины**. Терпеливо взращивайте в себе личность праведного свойства. Учитель (Творец) вам поможет, помогите ему приблизиться к вам».*

(Агни Йога)

Пророк Мухаммед говорил, что если сделать навстречу Богу хоть один шаг – Он сделает навстречу человеку целых десять, если совершить несколько шагов – Всевышний побежит сыну навстречу.

Чтобы сделать шаг к развитию духовности, нужно освободиться не только от семи смертных грехов, о которых говорится в Библии, но и изжить в себе такие **недостатки**, как **высокомерие**, **глупость**, **снобизм**, **болезнь всезнайства**, **привязки к материальному**, а также к определенному месту проживания, т.к. вся Земля – это наш Дом, и каким он будет, зависит только от нас самих.

«Знание и вера – выше всех предрассудков и страхов. Помните: Учитель всегда приходит, когда ученик готов».

(Агни Йога)

Истинный целитель должен обладать душевной чистотой и животворящей любовью ко всему живому.

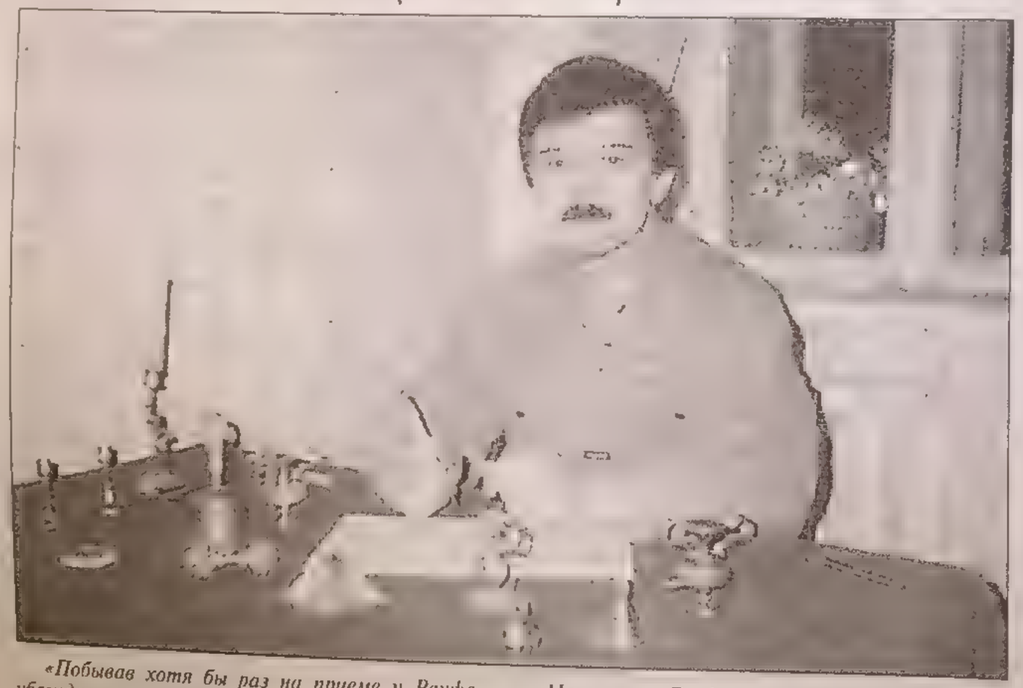
ПРОГРЕССОР КОСМОЭНЕРГЕТИКИ

РАУФ

ПРИЗНАН ЛУЧШИМ ЦЕЛИТЕЛЕМ РОССИИ ЗА 1999 г.

решением Центральной экспертно-квалификационной комиссии Профессиональной Медицинской Ассоциации Народных Целителей России

(Рег. № Л.99.0165)



«Побывав хотя бы раз на приеме у Рауфа, убеждаешься в необычайной открытости и отзывчивости этого человека ко всем, кто приходит за помощью. Он всем дает шанс не только исцелиться, но и очистить свою душу от греховных мыслей, возродиться к полноценной жизни. Огонь его безгранично большого сердца проникает в душу пришедшего человека, и тот не просто верит в свое выздоровление, а сам участвует в своем очищении и исцелении».

(Из писем пациентов.)

На сеансах Рауф очищает энерготело человека от всех насильственных чужеродных воздействий (сглаз, порча, родовое проклятие, некротические связи, приворот-отворот, энергосущность (бес);

восстанавливает работу основных энергоцентров (чакр);

лечит различные заболевания, кроме зубов, переломов, онкологических заболеваний III и IV ст.

Хочется напомнить, что суть метода Космоэнергетики состоит в том, что 200 космических каналов, подключенных Рауфом, лечат не только конкретное заболевание или снимают порчу, но и оздоравливают весь организм в целом. При этом не применяются какие-либо другие методики: экстрасенсорика, магия, биоэнергетика, метод Рэйки, гипноз. Дети до 10 лет лечатся бесплатно, до 16 лет – 50%.

ОБУЧЕНИЕ

начинается с ознакомительного льготного сеанса (стоимость – 100 рублей), на котором человек может сам ощутить, чему будет обучаться.

После него формируется группа.

Обучение подразделяется на 2 этапа.

I этап – диагностика работы энергоцентров (чакр);

– определение любого вида чужеродного вторжения в биополе (ауру);

– методы самозащиты;

– избавление от некротических связей;

– методика работы с пациентом на сеансах;

– определение геопатогенных зон;

– энергетическая чистка помещений;

– быстрое снятие боли;

– диагностика по фотографии;

– очищение чакр.

II этап – Посвящение в Космические каналы

1 ступень – **Посвящение:**

– в универсальный лечебный канал;

– в ударный чистящий канал;

– в универсальный, усиливающий действие всех остальных каналов.

2 ступень – **Посвящение** в другие каналы различного спектра действия (40 каналов).

3 ступень – **Посвящение в Мастера.**

4 ступень – **Посвящение** в каналы **Магистров** (200 каналов).

5 ступень – **Посвящение в Магистры.**

Иногородним и бывшим пациентам – скидки!

Тел.: 919-07-55, 357-17-76, 207-47-55.

Адрес в Internet:

www.mtu-net.ru/cosmoenergy/1.htm

Лиц. № 50 42 0291-0

ЛЕГЕНДЫ О «ЛЕТУЧИХ ГОЛЛАНДЦАХ»

Все, конечно, помнят легенду об отважном морском капитане, бросившем вызов стихии и за это обреченном вечно носиться на своем корабле, который стали называть «Летучим голландцем», по волнам, никогда не приставая к берегу.

Корабль-призрак встречался на дальних океанских дорогах не одному поколению моряков. Он всегда, и в хорошую погоду и в ненастье, появлялся внезапно.

Ныне есть основания полагать, что «Летучие голландцы» существовали и существуют на самом деле. Причем их появление можно объяснить достаточно реальными, хотя порой и довольно экзотическими, причинами.

Призрак атмосферы

Еще во времена открытия Магелланова пролива среди моряков ходила легенда о корабле-призраке, который, потерпев бедствие, курсировал у мыса Горн, но всегда исчезал, как бы растворялся в воздухе, при малейшей попытке приблизиться к нему. Почти три столетия миф о «Летучем голландце», появляющемся у восточного побережья Огненной Земли, обрастал все новыми и новыми подробностями.

Однажды итальянские моряки увидели мчавшийся к берегу трехмачтовый барк и, предполагая, что он вот-вот потерпит крушение, ринулись на помощь. Этот благородный поступок, заслуживающий самых высоких похвал, обернулся для них трагедией. Почти одновременно с исчезновением «Летучего голландца» судно итальянцев содрогнулось от удара ужасающей силы: оно наскочило на подводный риф! Моряки едва успели сесть в спасательные шлюпки, как судно пошло ко дну. Через несколько дней подобная история чуть было не повторилась с норвежским судном. Его экипаж отчетливо различал близ скал парусный барк с поломанными реями, порванными парусами и погрузившейся в море кормой.

Учитывая эти и многие другие донесения, в 1906 г. правительство Аргентины решило наконец разобраться, в чем тут дело. В ноябре из Буэнос-Айреса вышла специально снаряженная экспедиция. Небольшой военный корабль, на котором находились члены комиссии, несколько дней бороздил воды пролива, исследовал все бухты и, не обнаружив загадочный барк, направился в родной порт.

Эксперты уже пришли к единодушному мнению: все слухи – попросту мистификация. Но тут впередсмотрящий доложил, что впереди по курсу просматривается терпящее бедствие парусное судно. Члены комиссии бросились на верхнюю палубу. Яркие лучи утреннего солнца освещали спокойную гладь моря. Почти в центре Лемерского пролива виднелся терпящий бедствие барк, который течением несло к берегу. Несомненно, это был тот самый корабль-призрак. Спустили шлюпки, в них вместе с матросами разместились члены комиссии. Тут-то все и выяснилось. По мере приближения к парусник его силуэт таял, словно растворялся в воздухе, на фоне береговых утесов.

Оказалось, лучи утреннего солнца, преломляясь в прибрежных скалах, создавали в Лемерском проливе своеобразный эффект – видение терпящего бедствие парусника: Скалы, вздымавшиеся над морем вдоль пролива, в отраженных лучах превращались в корпус брига, а поднявшиеся над ним гладкие берега обрыва – в паруса Вертикальные расщелины казались на расстоянии мачтами. По мере продвижения солнца к зениту возникала полная иллюзия «жизни» парусного судна. Небесное светило, меняя освещенность скал и берега, делало барк то полузатопленным, то несущимся под парусами.

Впрочем, не всегда появление «Летучего голландца», легенда о котором послужила Генриху Гейне сюжетом для новеллы, а Вагнера вдохновила на создание оперы, объясняется столь просто. Встречаются в морях и «призраки» вполне материальные. Более того, эти скитальцы безбрежных просторов без экипажа или с мертвой командой на борту зарегистрированы в сводках морских ведомств. И такие находки не редкость

«Голос моря»

Академик В. Шулейкин в свое время выступил с теорией возникновения инфразвуковых колебаний в океане. При штормах и сильных ветрах, полагал он, над поверхностью океана происходит срыв воздушного потока на гребнях морских волн. Причем в воздухе возникают не только поперечные колебания, но и продольные. Сила сверхнизкого акустического колебания – инфразвука – пропорциональна квадрату длины волны. При скорости ветра 20 м/с мощность «голоса моря», как он назвал инфразвук, может достигать 3 Вт с каждого метра фронта волны. Таким образом сравнительно небольшое волнение на море может генерировать инфразвук в десятки киловатт суммарной мощности!

Воздействие же сверхнизких акустических волн на людей весьма специфично. Инфразвука даже небольшой мощности, как убедился благодаря своеобразному эксперименту, нечаянно проведенному в одном из театров, американский физик Р. Вуд, достаточно, чтобы люди почувствовали беспричинную тревогу, ужас, стремились в панике покинуть данное место

При больших мощностях инфразвуковые колебания еще более опасны. «Инфразвук с частотои около 7 Гц смертелен для человека. Можно остановить сердце, соответствующим образом подобрав фазу излучения», – написано, в частности, в отчете о работах французского профессора В. Гавро, проведенных в 60-х годах нашего века.

Причем, как показали эти и некоторые другие исследования, инфразвук может распространяться на весьма значительные расстояния с малым затуханием. Так что, в принципе, корабль или самолет могут находиться в районе с относительно спокойными метеоусловиями и тем не менее оказаться застигнутыми инфразвуковым фронтом, распространившимся из соседнего района, где разыгрался шторм. И если частота колебаний будет близка к роковым 7 Гц, то экипаж может потерять сознание, сойти с ума, броситься за борт или скончаться на месте, даже не осознав, почему это происходит.

Проделки НЛОнавтов

И в заключение позвольте несколько слов еще об одной гипотезе, которая худо-бедно может объяснить случившееся. Основой для нее послужило вычитанное недавно предположение, что, возможно, феномен «Летучего голландца» объясняется вмешательством НЛО. НЛОнавты, дескать, берут моряков на борт своей «летающей тарелки» для проведения каких-то опытов, а опустевшее судно носится потом по волнам, вызывая столько кривотолков...

Максим ЯБЛОКОВ

ДВОЙНИКИ ИСТИННЫЕ

нулся с хозяином заведения и... онемел от удивления. Ему показа-

ного террориста, пере-

но с исчезновением «Летучего голландца» судно итальянцев содрогнулось от удара ужасающей силы: оно наскочило на подводный риф! Моряки едва успели сесть в спасательные шлюпки, как судно пошло ко дну. Через несколько дней подробная история чуть было не повторилась с норвежским судном. Его экипаж отчетливо различал близ скал парусный барк с поломанными реями, порванными парусами и погрузившейся в море кормой.

Учитывая эти и многие другие донесения, в 1906 г. правительство Аргентины решило наконец разобраться, в чем тут дело. В ноябре из Буэнос-Айреса вышла специально снаряженная экспедиция. Небольшой военный корабль, на котором находились члены комиссии, несколько дней бороздил воды пролива, исследовал все бухты и, не обнаружив загадочный барк, направился в родной порт.

Эксперты уже пришли к единодушному мнению: все слухи – попросту мистификация. Но тут впередсмотрящий доложил, что впереди по курсу просматривается терпящее бедствие парусное судно. Члены комиссии бросились на верхнюю палубу. Яркие лучи утреннего солнца освещали спокойную гладь моря. Почти в центре Лемерского пролива виднелся терпящий бедствие барк, который течением несло к берегу. Несомненно, это был тот самый корабль-призрак. Спустили шлюпки, в них вместе с матросами разместились члены комиссии. Тут-то все и выяснилось. По мере приближения к парусник его силуэт таял, словно растворялся в воздухе, на фоне береговых утесов.

Оказалось, лучи утреннего солнца, преломляясь в прибрежных скалах, создавали в Лемерском проливе своеобразный эффект – видение терпящего бедствие парусника: Скалы, вздымавшиеся над морем вдоль пролива, в отраженных лучах превращались в корпус брига, а поднявшиеся над ним гладкие берега обрыва – в паруса. Вертикальные расщелины казались на расстоянии мачтами. По мере продвижения солнца к зениту возникала полная иллюзия «жизни» парусного судна. Небесное светило, меняя освещенность скал и берега, делало барк то полузатопленным, то несущимся под парусами

Впрочем, не всегда появление «Летучего голландца», легенда о котором послужила Генриху Гейне сюжетом для новеллы, а Вагнера вдохновила на создание оперы, объясняется столь просто. Встреча-

ний в океане. При штормах и сильных ветрах, полагал он, над поверхностью океана происходит срыв воздушного потока на гребнях морских волн. Причем в воздухе возникают не только поперечные колебания, но и продольные. Сила сверхнизкого акустического колебания – инфразвука – пропорциональна квадрату длины волны. При скорости ветра 20 м/с мощность «голоса моря», как он назвал инфразвук, может достигать 3 Вт с каждого метра фронта волны. Таким образом сравнительно небольшое волнение на море может генерировать инфразвук в десятки киловатт суммарной мощности!

Воздействие же сверхнизких акустических волн на людей весьма специфично. Инфразвука даже небольшой мощности, как убедился благодаря своеобразному эксперименту, нечаянно проведенному в одном из театров, американский физик Р. Вуд, достаточно, чтобы спокойными метеоусловиями и тем не менее оказаться застигнутыми инфразвуковым фронтом, распространившимся из соседнего района, где разыгрался шторм. И если частота колебаний будет близка к роковым 7 Гц, то экипаж может потерять сознание, сойти с ума, броситься за борт или скончаться на месте, даже не осознав, почему это происходит

Проделки НЛОнавтов

И в заключение позвольте несколько слов еще об одной гипотезе, которая худо-бедно может объяснить случившееся. Основой для нее послужило вычитанное недавно предположение, что, возможно, феномен «Летучего голландца» объясняется вмешательством НЛО. НЛОнавты, дескать, берут моряков на борт своей «летающей тарелки» для проведения каких-то опытов, а опустевшее судно носится потом по волнам, вызывая столько кривотолков..

Максим ЯБЛОКОВ

ДВОЙНИКИ ИСТИННЫЕ И МНИМЫЕ

Люди, не состоящие в кровном родстве и при этом необыкновенно похожие друг на друга, были и будут всегда. Плутарх писал «Говорят, что этот Нинокл был в точности лицом похож на Периандра, сына Кинсела, как походил на Алкмеона, сына Амфиарья, перс Оронт или на Гектора – один спартанский юноша, о котором Мирсия рассказывает, что его растоптала толпа любопытных, проведавших об этом необычайном сходстве»

Существует расхожее мнение, что если поискать, то каждый может найти своего двойника или очень похожего человека. Верность этого постулата в полной мере ощутили на себе современные знаменитости – певцы, киноактеры, политики. Как сообщается в зарубежной прессе, Леонардо Гиббса его сверстники, учащиеся школы, считают копией легендарного Пола Маккартни; ирландке Элизабет Макайвер, проживающей в Лондоне, немало хлопот доставляет сходство с кинозвездой Элизабет Тейлор, она частенько ее дублирует; Тео Теоколи – двойник и друг Адриано Челентано; Джон Мурай поразительно похож на американского киноактера Кларка Гейбла, а американский бизнесмен Рон Кнап имеет сходство с бывшим президентом СССР Михаилом Горбачевым. А сколько двойников у писателя Эрнеста Хемингуэя, в честь которого ежегодно устраивается специальный конкурс двойников?

И все же, по мнению специалистов, похожие друг на друга люди – это еще не двойники в их классическом понимании, так сказать, мнимые двойники. Двойник – это второе «я», во всем буквально повторяющее первое, значит, линия судьбы у них тоже практически одна. Возможно ли такое между людьми, не только не имеющими родственных связей, но и живущими далеко друг от друга?

В свое время всю Италию потрясла история, приключившаяся с королем этой страны Умберто I. Шел 1900 год. Король Умберто, отличавшийся умеренным демократизмом, как-то зашел пообедать в один из ресторанчиков. Войдя в зал, он нос к носу столкнулся с хозяином заведения и онемел от удивления. Ему показалось, что он видит свой портрет то же лицо, те же цвет и форма глаз, седеющие усы. Шокированный король пожелал узнать, как зовут ресторатора.

– Умберто, Ваше Королевское Величество, – последовал ответ.

– Где родился и когда?

- В Турине, 14 марта 1844 г. (В этот день в этом же городе родился и король.)

В ходе дальнейших расспросов выяснилось, что жену ресторатора зовут Малгоржата (как и королеву), так же как и Умберто I, он имеет тридцатилетнего сына и зовут его Витторио, а свой ресторан открыл 8 января 1878 г. – в день коронации Его Величества.

Потрясенные всем услышанным, они договорились на следующий день встретиться на легкоатлетических соревнованиях. Однако встреча не состоялась. Королю сообщили, что ресторатор мертв – несчастный случай с оружием. «Жаль его, - вздохнул Умберто, – хотя, с другой стороны, только теперь я чувствую себя самим собой. Не все, однако, совпало в наших судьбах – он уже не живет, а я...» Король не закончил: в этот момент раздались выстрелы, и две пули, выпущенные рукой неизвестного террориста, поразили короля в сердце

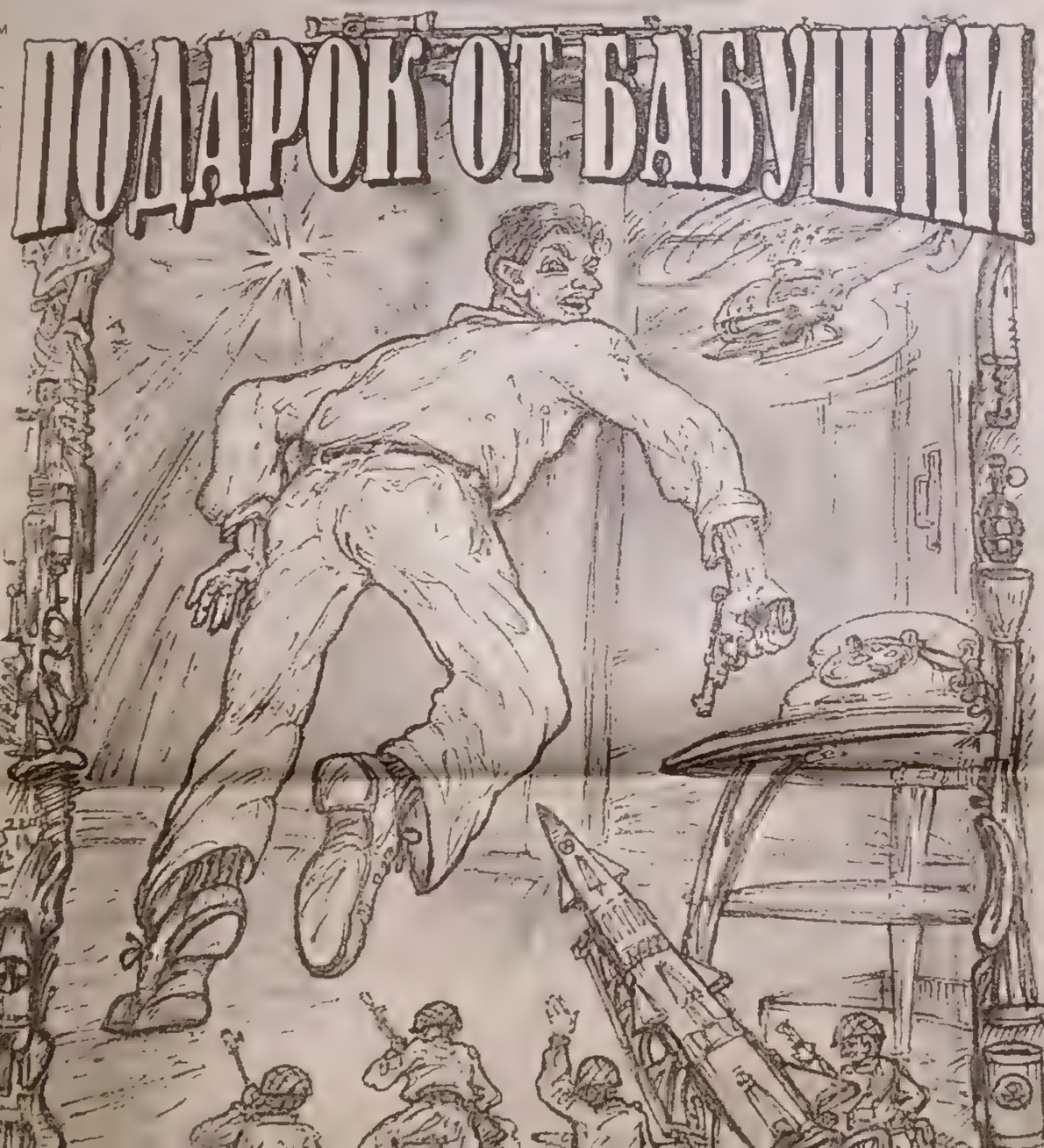
А вот случай из современности. Американская актриса Линда Блейр известна во всем мире по фильму «Изгоняющий дьявола», в котором она сыграла главную роль, когда ей было 13 лет. Ее выбрали из тысячи претенденток – и не ошиблись: фильм получил 4 премии «Оскар» и принес своим создателям 50 млн. долларов. Однако бремя всенародной славы оказалось непосильным для тринадцатилетнего ребенка, и Линда, как это часто бывает, сломалась – в пятнадцать лет она уже была наркоманкой со стажем. В девятнадцать Линду Блейр втянули в какую-то аферу с наркотиками, за что она получила три года.

Москвичка Анна Ф. в тринадцать лет была как две капли воды похожа на американскую актрису. Детство ее прошло в Марьиной роще, и она тоже не была примерным ребенком. В 1979 г. ее осудили за участие в валютных операциях. Из тюрьмы Анна вышла в 1984 г. Тогда же освободили и Линду, которую сразу же стали приглашать в кино на роли проституток и наркоманок. Сыграла она, между прочим, и роль жены полицейского. Анну Ф. никуда сниматься не приглашали, но замуж она вышла за... милиционера. Сейчас у нее двое детей – мальчик и девочка. Анна мечтает встретиться с американкой Линдой, узнать, есть ли у той дети. А вдруг тоже – мальчик и девочка?

Галина ПАРАМОНОВА

Стивен КИНГ

ПОДАРОК ОТ БАБУШКИ



– Мистер Реншо?

Голос портье остановил Реншо на полпути к лифту. В кармане пиджака похрустывал конверт с купюрами. Он прекрасно поработал, и Организация сполна расплатилась с ним. Теперь Реншо хотел только принять душ, выпить бренди и лечь в постель.

– Вам посылка. Распишитесь, пожалуйста.

Реншо вздохнул, задумчиво посмотрел на коробку, к которой был приклеен листок бумаги, на нем угловатым почерком написаны его фамилия и адрес.

– Хотите, чтоб ее принесли вам позже, мистер Реншо?

– Нет, я возьму посылку сам.

Коробка около полуметра в длину, держать такую под мышкой неудобно. Он поставил ее на покрытый ковром пол лифта и нажал на верхнюю кнопку – Реншо жил в роскошной квартире на крыше небоскреба. Он закрыл глаза и прокрутил в своей памяти последнюю «работу». Сначала, как всегда, позвонил Кэл Бэйтс:

– Джонни, ты свободен?

Реншо – очень хороший специалист, свободен бывает редко, такса – 20 тысяч долларов. После звонка Реншо нашел в почтовом ящике конверт с фамилией, адресом и фотографией. Он все запомнил и сжег конверт.

В тот раз на фотографии было бледное лицо какого-то Ганса Морриса, бизнесмена из Майами, владельца компании по производству игрушек. Этот тип кому-то мешал, человек, которому он мешал, обратился к Организации, она в лице Кэла Бэйтса поговорила с Джоном Реншо. Ба-бах! На похороны просим являться без цветов.

Двери кабины лифта открылись, он поднял посылку, вышел, открыл квартиру. Начало четвертого, просторная гостиная залита апрельским солнцем. Реншо несколько секунд постоял в его лучах, положил коробку на столик у двери, бросил на нее конверт с деньгами, ослабил узел галстука и направился в ванную – понежиться под горячим душем.

Через сорок минут он присел с бокалом в руке и стал разглядывать коробку. В посылке – бомба. Если это бомба, то без часового механизма – никакого тиканья из коробки не [illegible]

Реншо посмотрел на штемпель: [illegible] пять дней назад. Бомба [illegible] механизмом уже взорва[illegible] в холле отеля. Посылка от[illegible] из Майами. Его фамилия и [illegible] печатными буквами.

Пехотинцы были в полевой армейской форме, касках, с вещевыми мешками, за плечами – миниатюрные карабины. Двое посмотрели на Реншо. Глаза у них были не больше бусинок.

Реншо взял с дивана большую подушку и пошел к сундучку. Командир обернулся, махнул рукой. Пехотинцы взяли карабины наизготовку, раздались негромкие хлопающие звуки, и Реншо внезапно почувствовал что-то вроде пчелиных укусов.

Когда он бросил подушку, пехотинцы попадали, от удара

лил, и от одного вертолета ничего не осталось. «Двумя меньше», – подумал он, прицелился во второй, нажал на спусковой крючок...

Вертолет неожиданно пошел на него по дуге, лопасти винтов вращались с огромной скоростью. Реншо успел заметить пулеметчика, стрелявшего точными короткими очередями, и бросился на пол.

Последовала ослепительная вспышка желтого огня, и слева от Реншо из стены дождем полетели дерево и штукатурка.

...Ракетная установка!

Он выстрелил по ней, промахнулся, повернулся, добежал до ванной в конце коридора и заперся там. Посмотрев в зеркало, увидел обезумевшего в сражении индейца с дикими, перепуганными глазами. Лицо индейца было в красной краске, которая текла из крошечных, как перчинки, дырочек.

Его взгляд упал на баллончик газа для зажигалки, стоявший на аптечке. Реншо протянул за ним руку – сзади послышалось шуршание, быстро развернулся, вскинул «магнум»... Но под дверь всего лишь просунули клочок бумаги. Крошечными буковками на клочке бумаги было написано одно слово: «Сдаваися».

Реншо угрюмо улыбнулся, положил баллон с жидкостью в нагрудный карман, взял с аптечки огрызок карандаша, написал на клочке ответ: «Черта с два!» – и подсунул бумажку под дверь.

Ему мгновенно ответили ослепляющим ракетным огнем – Реншо отскочил от двери. Ракеты по дуге влетали через дыру в двери и взрывались, попадая в стену, облицованную голубой плиткой. Реншо прикрыл рукой глаза – шрапнелью полетела штукатурка, прожигая ему рубашку на спине.

Когда обстрел закончился, Реншо залез на ванну и открыл окошко. На него смотрели холодные звезды. За маленьким окошком – узкий карниз, но сейчас не было времени об этом думать.

Реншо бросил свое тело вверх и встал коленями на нижнюю часть рамы. Он извернулся, просунул в окошко ногу... Мгновением позже Реншо стоял на карнизе. Стараясь не думать об ужасающей пропасти под ногами, о том, что будет, если хоть один вертолет вылетит вслед за ним, Реншо двинулся вперед.

Осталось четыре метра... Три... Ну вот, дошел. Он остановился, прижавшись грудью к грубой поверхности стены, раскинув по ней руки, ощущая баллон в нагрудном кармане и придающий уверенность вес «магнума» за поясом. Наконец он схватился руками за железные пе́рила, украшенные орнаментом. *Реншо бесшумно залез на террасу и через стеклянную раздвижную дверь заглянул в гостиную.* Он подобрался к ним сзади, как и хотел.

Четыре пехотинца и вертолет охраняли сундучок. Наверное, остальные с ракетной установкой расположились перед дверью в ванную.

Он снял рубашку, оторвал длинный лоскут от рукава и откусил пластмассовый носик от баллона с жидкостью для зажигалки. Один конец лоскута засунул в баллон, вытащил и засунул туда другой, оставив снаружи сантиметров двенадцать смоченной жидкостью ткани.

Реншо достал зажигалку, глубоко вздохнул, чиркнул колесиком, поджег лоскут, с треском отодвинул

конверт.

В тот раз на фотографии было бледное лицо какого-то Ганса Морриса, бизнесмена из Майами, владельца компании по производству игрушек. Этот тип кому-то мешал, человек, которому он мешал, обратился к Организации, она в лице Кэла Бэйтса поговорила с Джоном Реншо. Ба-бах! На похороны просим являться без цветов.

Двери кабины лифта открылись, он поднял посылку, вышел, открыл квартиру. Начало четвертого, просторная гостиная залита апрельским солнцем. Реншо несколько секунд постоял в его лучах, положил коробку на столик у двери, бросил на нее конверт с *деньгами, ослабил узел галстука и направился в ванную — понежиться под горячим душем.*

Через сорок минут он присел с бокалом в руке и стал разглядывать коробку. *В посылке — бомба.* Если это бомба, то без часового механизма — никакого тиканья из коробки не доносится.

Реншо посмотрел на штемпель: отправлено пять дней назад. Бомба с часовым механизмом уже взорвалась бы в сейфе отеля. Посылка отправлена из Майами. Его фамилия и адрес написаны угловатым почерком. На столе у бледного бизнесмена стояла фотография в рамке. На ней — старая карга в платке, беднее этого Ганса Морриса. Наискосок, через нижнюю часть фотографии, тем же почерком надпись: «Привет от мамочки — лучшего поставщика идей твоей фирмы». Это что еще за идейка, мамочка? Набор «Убей сам»?

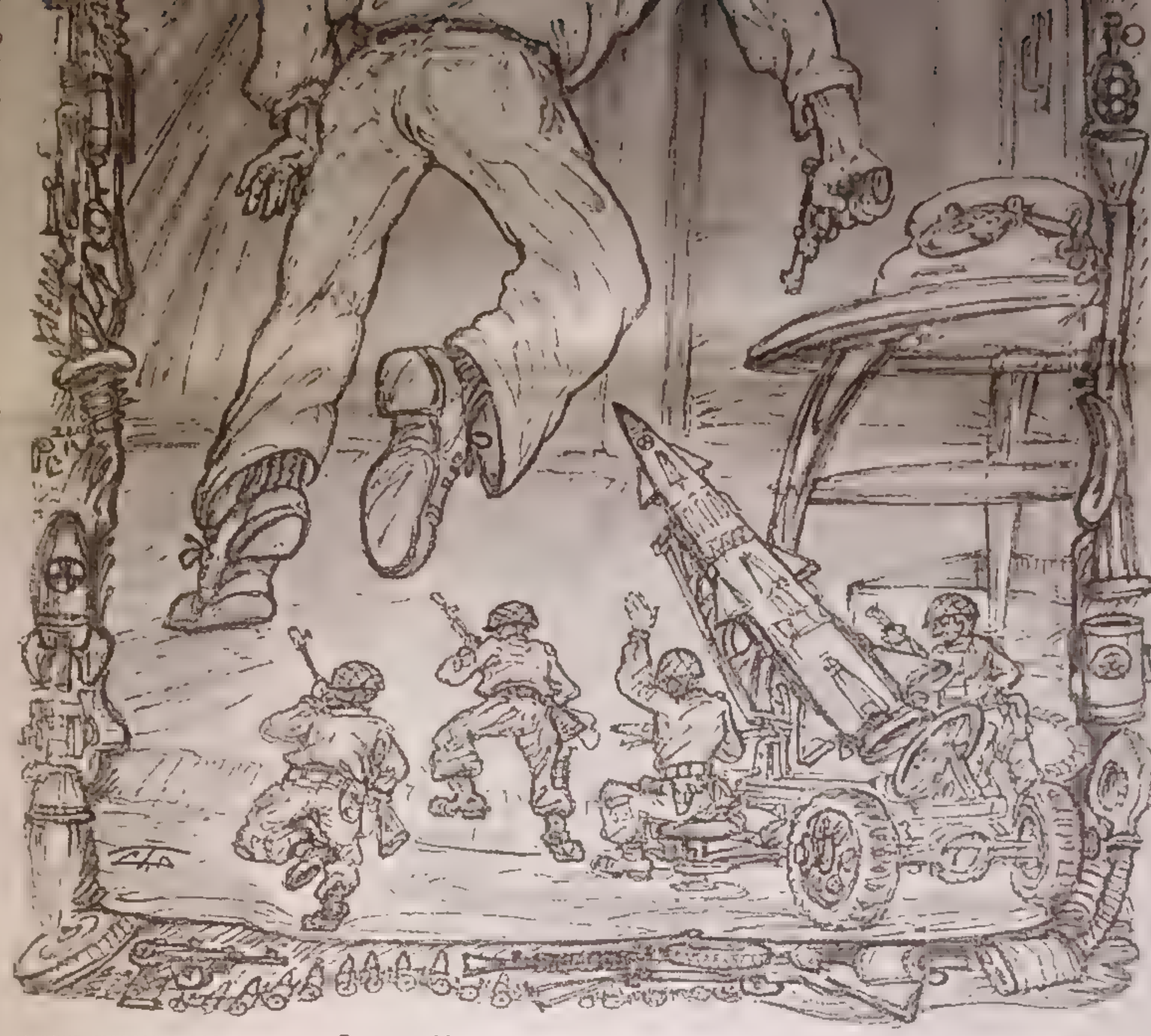
Он достал из бумажника маленький пластмассовый календарь и засунул его под веревку, которой была обвязана коричневая бумага. Веревка более не придерживала бумагу, которая отошла с одной стороны, там виднелся зеленый металлический ящик. Реншо достал перочинный нож, перерезал веревку — оберточная бумага упала на столик.

Ящичек с черными клеймами. На нем белыми трафаретными буквами написано: «Вьетнамский сундучок солдата Джо». И чуть пониже: «Двадцать пехотинцев, десять вертолетов, два пулемета, два солдата с базуками, четыре джипа. Внизу, в углу: «Компания Морриса по производству игрушек», Майами, Флорида».

Реншо протянул руку и отдернул ее — в сундучке что-то зашевелилось. Он встал, спокойно пересек комнату и включил свет.

Сундучок раскачивался, оберточная бумага скрипела под ним. Неожиданно он перевернулся и с глухим стуком упал на ковер. Крышка на петлях приоткрылась. Крошечные пехотинцы — ростом сантиметра по четыре — начали выползать через щель.

Реншо, не мигая, наблюдал за ними, даже не пытаясь найти разумное объяснение происходящему. Он только прикидывал, какая опасность угрожает ему.



крышка сундучка распахнулась. Оттуда, жужжа, как стрекозы, вылетели миниатюрные вертолеты. Негромкое «Бах! Бах! Бах!» донеслось до Реншо, он тут же увидел крошечные вспышки пулеметных очередей и почувствовал, как будто кто-то колет его иголками в живот, правую руку, шею. Он быстро протянул руку, схватил один из вертолетов, резкая боль ударила по пальцам, брызнула кровь — вращающиеся лопасти наискось разрубили ему пальцы. Вертолет упал на ковер, остальные принялись кружить вокруг, словно слепни.

Раздался негромкий кашляющий взрыв — жуткая боль пронзила бедро. Из сундучка вылез пехотинец с базукой — из ее дула лениво поднимался дымок. Реншо посмотрел на свою ногу и увидел в брюках черную дымящуюся дыру размером с монету. На теле был ожог.

Рядом с его щекой прожужжал вертолет, выпустил короткую пулеметную очередь и полетел прочь. Под рукой у Реншо лежал револьвер «магнум». Он схватил револьвер двумя руками, повернулся и понял, что стрелять придется по летающей мишени не больше электрической лампочки.

На него зашли два вертолета. Сидя на постели, Реншо выстре-

Мерзавец целился мне в глаза!

Реншо поднял револьвер, но вертолет уже удалялся. Казалось, он на мгновение застыл в воздухе, нырнул вниз, признавая преимущество огневой мощи Реншо, и улетел в сторону гостиной.

Реншо поднялся, наступил на раненую ногу и сморщился от боли. Из раны обильно текла кровь. Сняв с подушки наволочку, он разорвал ее, перевязал ногу, взял с комода зеркало для бритья, подошел к двери, ведущей в холл. Встав на колени, Реншо поставил зеркало углом и посмотрел в него.

Они разбили лагерь у сундучка. Крошечные солдатики сновали взад и вперед, устанавливали палатки, деловито разъезжали на малюсеньких джипах. Оставшиеся восемь вертолетов охраняли лагерь, барражируя на высоте кофейного столика. Неожиданно они заметили зеркало. Трое пехотинцев открыли огонь с колена. Через несколько секунд оно разлетелось на четыре куска.

Ну ладно, погодите.

Он рывком вытер кровь с лица, приготовился открыть огонь, но остановился. Пехотинцы, укрывшись в сундучке, что-то оттуда вытаскивали. Похоже...

Дрожащей рукой он провел по волосам. От входной двери, телефона и второго аппарата в кухне они его отрезали. У них есть эта чертова ракетная установка — прямое попадание, и ему башку оторвет.

Он глубоко вздохнул и неожиданно хрипло выдохнул — из двери вылетел кусок обгоревшего дерева величиной с кулак. Он увидел яркую вспышку — они пустили еще одну ракету. В ванную полетели обломки, горящие щепки упали на коврик. Через дыру влетели два вертолета. С яростным жужжанием они посылали ему в грудь пулеметные очереди. С гневным стоном он сбил один из них рукой — на ладони вырос частокол порезов. На второй Реншо накинул махровое полотенце и, когда тот упал на пол, растоптал его. Реншо тяжело и хрипло дышал, кровь заливала ему один глаз, он вытер ее рукой.

Вот так, черт побери! Теперь они призадумаются!

Похоже, они действительно призадумались. Минут пятнадцать все было спокойно. Реншо присел на край ванны и принялся лихорадочно размышлять: должен же быть выход из этого тупика? Обязательно. Обойти бы их с фланга.

под ногами, о том, что будет, если хоть один вертолет вылетит вслед за ним, Реншо двинулся вперед.

Осталось четыре метра. Три... Ну вот, дошел. Он остановился, прижавшись грудью к грубой поверхности стены, раскинул по ней руки, ощущая баллон в нагрудном кармане и придающий уверенность вес «магнума» за поясом. Наконец он схватился руками за железные пе́рила, украшенные орнаментом. *Реншо бесшумно залез на террасу и через стеклянную раздвижную дверь заглянул в гостиную. Он подо-*

Четыре пехотинца и вертолет охраняли сундучок. Наверное, остальные с ракетной установкой расположились перед дверью в ванную.

Он снял рубашку, оторвал длинный лоскут от рукава и откусил пластмассовый носик от баллона с жидкостью для зажигалки. Один конец лоскута засунул в баллон, вытащил и засунул туда другой, оставив снаружи сантиметров двенадцать смоченной жидкостью ткани.

Реншо достал зажигалку, глубоко вздохнул, чиркнул колесиком, поджег лоскут, с треском отодвинул стеклянную дверь и бросился внутрь. Вертолет сразу же пошел на него, как камикадзе. Реншо сбил его, не обратив внимания на резкую боль, распространившуюся по руке. Крошечные пехотинцы бросились в сундучок.

Все остальное произошло мгновенно.

Реншо швырнул газовый баллон, превратившийся в огненный шар, мгновенно повернулся и бросился к входной двери.

Раздался грохот, как будто стальной сейф скинули с большой высоты. Дверь его роскошной квартиры сорвало с петель, и она вдребезги разбилась о дальнюю стену.

Держась за руки, мужчина и женщина шли внизу по улице. Они посмотрели вверх и увидели огромную белую вспышку, словно сразу зажглась сотня прожекторов.

— Кто-то сжег пробки, — предположил мужчина. — Наверное...

— Что это? — спросила его спутница.

Какая-то тряпка медленно и лениво падала рядом с ними. Мужчина протянул руку, поймал ее:

— Господи, мужская рубашка, вся в крови и в маленьких дырочках.

Они не видели, как у них за спиной, рядом с обрывками рубашки Джона Реншо, приземлился листочек бумаги, на котором угловатым почерком было написано:

«ЭЙ, ДЕТИШКИ! ТОЛЬКО В ЭТОМ ВЬЕТНАМСКОМ СУНДУЧКЕ!

(Выпуск скоро прекращается.)

1 ракетная установка

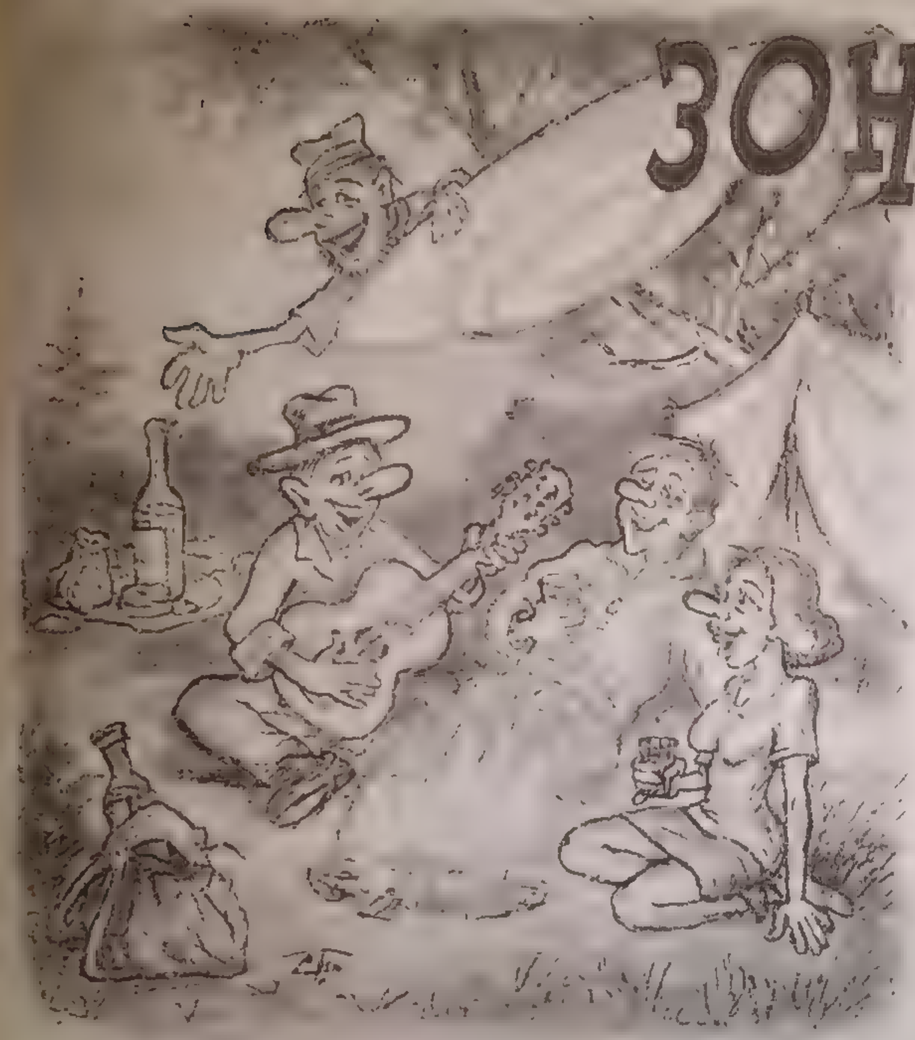
20 ракет «Твистер» класса «земля—воздух».

1 термоядерный заряд, уменьшенный до масштаба набора».

Перевод с английского
Максима ДРОНОВА

ЗОНА В КВАДРАТЕ

Отчет экспедиции в «М-ский треугольник»



04.06

В Квадрат вылетела большая группа ученых, скептиков, экстрасенсов, студентов и интеллигентов. В числе последних астроном Галя, мой друг лингвист Гриша и, естественно, я.

05.06

Уже в первый день в зоне начали происходить разные аномалии: если к лагерю подходили местные девушки, наши парни, здороваясь, непременно вставали! Уступали им лучшие места у костра, а некоторые даже начинали разговаривать на «вы». Сигареты тут же гасли. Часы, независимо от марки и года выпуска, испуганно шли назад. И только производства Пензенского завода (не подумайте, что это рекла-

оказалось рассерженное медвежье лицо!

Ночью палатку сильно трясло, будто кто-то терся о нее и дергал за веревки. Слышались тяжелые вздохи и утробный рев. Утром вокруг ясно просматривались коровьи следы.

06.06

Со второго дня начали происходить необъяснимые вещи: из рюкзаков исчезли банки с тушенкой, связки копченой колбасы, импортные лезвия и итальянские кроссовки. Вещи отечественного производства инопланетяне не трогали, из чего мы поняли, что имеем дело с разумными существами. А может, просто с нашей продук-

тиков утверждает, что ее перебросил из соседнего лагеря «Полянка» скаут Вася Карячкин, в котором проснулось чувство собственного достоинства. Будто бы со словами «Я тоже человек, из алюминия есть не стану!» он и швырнул тарелку вместе с ложкой через забор.

В 15.40 в лагерь пришли двое инопланетян в треухах и телогрейках. Внимательно посмотрели на ящики с бутылками, убедились, что это минералка, и неодобрительно покачали головами. Но в контакт вступить не удалось – пришельцы разговаривали на инопланетянском диалекте. С нашим совпадали только корни некоторых слов. Лингвисту Грише удалось разобрать «фраера городские», «мать их так», «ну их – бестолочь малахольную» и «нет на них гончих псов!».

– Возьмите нас с собой, – попросил я. Но гуманоиды еще раз с сожалением взглянули на минералку и отрицательно покачали головами.

Ночью появились еще гуманоиды.

– Контактнем, ребята? – спросила астроном Галя.

«Ребята» оценивающе осмотрели ее с головы до босоножек и ответили:

– Для нас это небезопасно. Вы слишком агрессивны

– Откуда вы? – спросил я.

Один из пришельцев вынул из-за пазухи небольшой безмен – стало быть, они из созвездия Весов

А кто мы? – поинтересовался Гриша.

Пришельцы бросили нам какое-то засушенное насекомое. Все оскорбились, кроме Гали, которая определила, что насекомое – скорпион, и все стало ясно.

08.06

Продолжались пространственно-временные аномалии. Когда ложились спать, пересчитали пачки печенья – их было ровно 32. При утреннем пересчете пачек оказалось уже 27 с половиной!

В 14.20 пролетел неопознанный летающий объект в форме самолета «Ан-24». Второй НЛО завис над палаткой. С него на нас посмотрел гуманоид и, махнув рукой, скрылся. Появилась «летающая тарелка» в форме стакана, а потом и светящегося параллелепипеда. Как бы задумчиво повисев под весьма тупым углом к земной оси и под углом 21° 32' к созвездию Кассиопеи, она превратилась в шляпу, помахала нам и улетела строго параллельно Лондонскому меридиану.

Ночью нас посетил Высший разум, после чего мы поняли, что лучше ехать по домам.

И наконец, самое удивительное. Уже сидя в самолете, каждый из членов экспедиции обнаружил в своих карманах по листочку бумаги с текстом заговора: «Био мио шиломыло, кори дорна право макака в монако и вийянибмо импичменти, а уэйиойяаеё грбкслтрмнфпчшьь!» И вот если это громко, желательно прилюдно, повторять трижды в день, не переводя дыхания, натощак в разное время и запивать тремя литрами безразлично чего, то от всех болезней можно вылечиться насмерть. Двое из нас таким образом уже излечились от менингита, один – от олигофрении.

Ждите дальнейших сообщений. Следующие отпуска многие из нас решили вновь провести в зоне Квадрата. Если, конечно, нас еще раз не посетит Высший разум.

Михаил МУЛЛИН

* * *

Ежик простудился и решил полечиться самогипнозом. Стоит перед зеркалом, смотрит преданно себе в глаза и внушает:

– Я не чихну, я не чихну, я не чихну... А...апчхи! Это не я, это не я...

* * *

Судья новому русскому, совершившему ДТП:

– Почему вы поехали на красный свет светофора?

– Ну давай теперь шей мне политику! Обзывай меня коммунистом!

* * *

На пляже ну очень крутой молодой

04.06

В Квадрат вылетела большая группа ученых, скептиков, экстрасенсов, студентов и интеллигентов. В числе последних астроном Галя, мой друг лингвист Гриша и, естественно, я.

05.06

Уже в первый день в зоне начали происходить разные аномалии: если к лагерю подходили местные девушки, наши парни, здороваясь, непременно вставали! Уступали им лучшие места у костра, а некоторые даже начинали разговаривать на «вы». Сигареты тут же гасли. Часы, независимо от марки и года выпуска, испуганно шли назад. И только производства Пензенского завода (не подумайте, что это реклама!) успешно сопротивлялись: Гришины надежно стояли, а мои шли, но вбок.

В сумерках Гриша увидел девушку из местных и, опасаясь провокации со стороны НЛО, отправился ее провожать, несмотря на то, что девушка энергично отнекивалась. Наконец она не выдержала и оглянулась на Гришу – у нее оказалось рассерженное медвежье лицо!

Ночью палатку сильно трясло, будто кто-то терся о нее и дергал за веревки. Слышались тяжелые вздохи и утробный рев. Утром вокруг ясно просматривались коровьи следы.

06.06

Со второго дня начали происходить необъяснимые вещи: из рюкзаков исчезли банки с тушенкой, связки копченой колбасы, импортные лезвия и итальянские кроссовки. Вещи отечественного производства инопланетяне не трогали, из чего мы поняли, что имеем дело с разумными существами. А может, просто с нашей продукцией телекинез и прочие штучки-дрючки не проходят!

07.06

Многие видели, как на территорию скаутского лагеря «Ромашка» упала тарелка. И сейчас она там лежит. Правда, кое-кто из скептиков, «ну их бестолочь малахольную» и «нет на них гончих псов!».

– Возьмите нас с собой, – попросил я. Но гуманоиды еще раз с сожалением взглянули на минералку и отрицательно покачали головами.

Ночью появились еще гуманоиды.

– Контактнем, ребята? – спросила астроном Галя.

Гуманоиды смотрели туманно и, махнув рукой, скрылся. Появилась «летающая тарелка» в форме стакана, а потом и светящегося параллелепипеда. Как бы задумчиво повисев

Следующий вновь провести в зоне Квадрата. Если, конечно, нас еще раз не посетит Высший разум.

Михаил МУЛЛИН

* * *

Ежик простудился и решил полечиться самогипнозом. Стоит перед зеркалом, смотрит преданно себе в глаза и внушает:

Я не чихну, я не чихну, я не чихну... А...апчхи! Это не я, это не я...

* * *

Судья новому русскому, совершившему ДТП:

– Почему вы поехали на красный свет светофора?

– Ну давай теперь шей мне политику! Обзывай меня коммунистом!

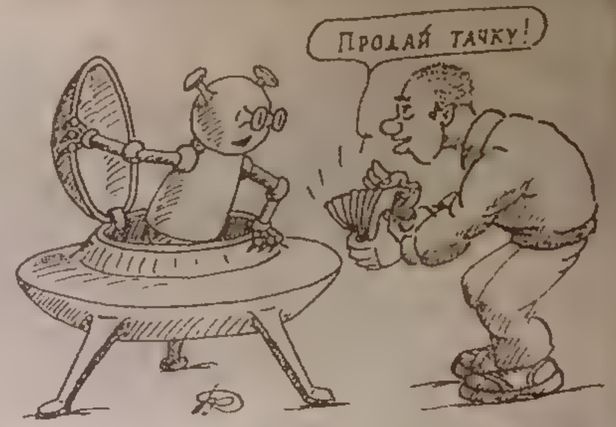
* * *

На пляже ну очень крутой молодой человек спрашивает свою спутницу:

– Ты че не купаешься?

– Вода очень холодная.

– На две тыщи, дай кому-нибудь, пусть согреют.



* * *

Армянское радио спрашивают:

– Табак влияет на ум человека?

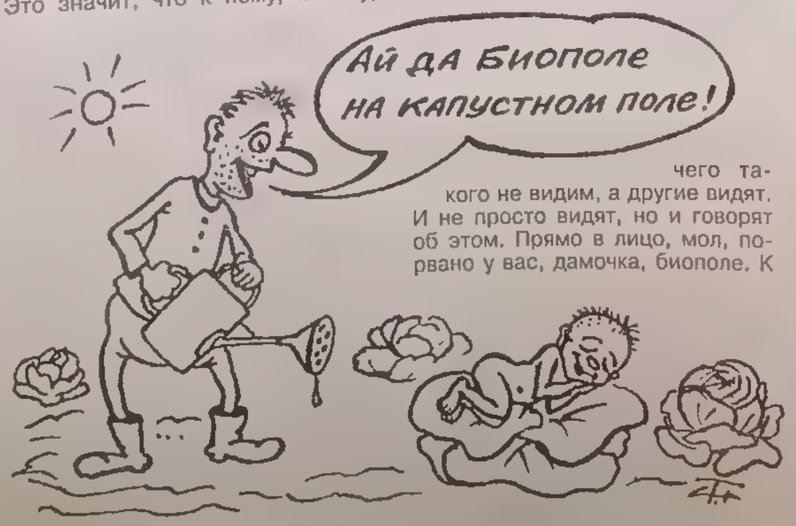
– Конечно, нет, потому что умный человек не курит!

БИОПОЛЕ ИЗ ИТАЛИИ

...И НЕКДОТЫ

Ну и народ пошел, скажу я вам, просто жуть. Раньше соломинку в чужом глазу замечали, а теперь насквозь вас видят, хуже рентгена. Ничего от них не утаишь. Что тут поделаешь? Все стали экстрасенсами. Сегодня куда ни плюнь, то в ведьмака какого-нибудь попадешь, то в гадалку. Время такое – Кашпир во время Чумака: небось слышали уже? Даже моя соседка-парикмахерша и та в феи подалась. Муж ей на станке волшебную палочку выточил, так она теперь по ночам на крыше нашего дома дежурит, палочкой своей машет: дескать, погоду делает да озоновые дыры закрывает.

Так вот. У кого-то, может, и Кашпир, а у меня – кошмар! Биополе порвалось. Представляете, дырки в биополе? На улицу неудобно выйти, почти каждый норовит подойти и сказать об этом. А у меня другого нет. Только одно и было. Что ж мне теперь и на улицу не выходить? Другие ходят, и ничего. Кто с рваным биополем, кто с хвостом, кто жгутами обвешен, как цирковой артист. Это значит, что к нему, к тому, кто со жгутами, биовампир присоединился. А еще бывает подсоединение чужой энергии. Так это сглаз называется. Мы с вами ничего такого не видим, а другие видят. И не просто видят, но и говорят об этом. Прямо в лицо, мол, порвано у вас, дамочка, биополе. К тому же некачественное оно у вас какое-то, серого цвета. А должно быть светло-голубого. Где ж его взять-то – целое да еще светло-голубое? Но и это еще не все. Биополе может перекоситься. Представляете? Идете вы по улице с перекошенным биополем, и кто-то это замечает. Потому что у них третий глаз открыт. Но мы, обычные люди, этот самый третий глаз не видим. Хотя, пожалуй, они тоже третий глаз не видят, видят только дырявое или перекошенное биополе. Да ладно бы молчали. И глаза у них становятся участливыми-участливыми. Про самочувствие расспрашивают. А кто в наше время себя хорошо чувствует? Жалко себя становится. Начинаешь телефоны экстрасенсов из рекламных приложений выписывать...



Но со вчерашнего дня со всеми разодранными биополями покончено. Баста! Надоело. Я по случаю новое купила голубое и целое. Какие-то румынки возле магазина «Еврошоп» продавали. Правда, на наших цыганок похожи и по-русски говорят хорошо, почти без акцента, хотя паспорта не наши. Они их, чтобы никто не сомневался, всем показывали, а не только милиционерам. Так вот, в основном эти самые «румынки» кожаными куртками торговали

А одна и говорит: «Раз куртку не хотите покупать, так хотя бы биополе купите новое. Голубенькое. Из Италии».

Я так и обомлела. Это же то, что нужно! А она мне уже пакетик в руки сует. И просит недорого. Вот я и купила. Только вскрывать пока боюсь. Там не по-русски написано. Сделаю что-нибудь не так. А оно – фьюить! И улетит. Биополе же такое легкое, эфемерное. Так что пока со старым хожу, порванным. Зато в запасе новое лежит. Надо было два купить, недорого ведь. Вы случайно итальянский язык не знаете? Мне инструкцию перевести. А то стыдно с дырками в биополе по улицам разгуливать

Татьяна СКОБЕЛЕВА

Перу известного писателя и ученого, члена Международной академии информатизации, президента Московского клуба тайн Владимира ЩЕРБАКОВА принадлежит множество книг и статей о феноменах и загадках, с которыми сталкивалось человечество. В их основе – его собственные наблюдения и исследования. Сейчас, когда мы вступаем в третье тысячелетие, так хочется наконец раскрыть тайны исчезнувших цивилизаций, биоэнергетики, НЛО и других аномальных явлений. Об этом мы и говорили в очередной раз с Владимиром Ивановичем.

ЛЕТОПИСЕЦ НЕВЕДОМОГО

– Почему вы стали писать о непознанном?

– По специальности я радиофизик. Работал в журналах «Наука и жизнь», «Знание – сила», «Техника молодежи». Вел рубрику «На переднем крае науки». В какой-то момент понял, что тема эта уже исчерпана. И тогда начал писать фантастические рассказы, потом романы: «Чаша бурь», «Время травы» (в застойные времена его издали под названием «Летучие зарницы»), «Семь стихий», который экранизировали в 1984-м.

Последние книги я посвятил собственным открытиям. «Асгард – город богов» – о том, как я нашел в отрогах Копетдага удивительную страну скандинавских богов, описанную в «Старшей Эдде». Я видел се, когда на несколько минут перенесся в иное измерение; я тогда чуть не утонул, купаясь в море. И понял, что именно в том месте ее нужно искать. «Все об Атлантиде» – о доказательствах существования исчезнувшего материка в Атлантическом океане. Здесь собраны воедино легенды, исторические хроники, сведения об археологических находках и современные научные

и достал с полки книгу на истори-

рактер. Правда, он

ший жену, отправился в путешествие на яхте с 6-летней дочкой. На крутом повороте девочка упала за [illegible]. Отец плавать не умел и в панике бросился вызывать по рации [illegible]цию. В этот миг над яхтой появилось облачко, из которого выпорхнула женская фигура с расплывчатыми очертаниями. С изумлением датчанин узнал в ней свою жену. Покойница подплыла к яхте, вытащила дочь из воды, подержала на руках и, подсадив девочку на борт судна, исчезла. Эту картину видели подплывавшие на катере полицейские. Они составили протокол, где говорилось, что «ребенка спасла его покойная мать, появившаяся из облака».

– Раз уж мы заговорили о привидениях, скажите, а истории о вампирах, сосущих по ночам человеческую кровь, по-вашему, вымысел?

Думаю, что не совсем. Из могил они выходят в астральном теле. Астральное существо способно удерживать некоторую часть физической материи. Но этого недостаточно, чтобы высосать у человека большое количество крови и умертвить его. Вампиры поглощают в основном не кровь, а энергию. Не знаю, насколько правдивы истории о них, но я лично слышал от знакомых, что под Волховом, где в войну шли бои и в земле лежат останки немецких солдат, мертвые фашисты по ночам встают из могил и пьют кровь у местных детей. Прокомментировать это трудно...

– Полтергейст – тоже проявление потусторонней реальности?

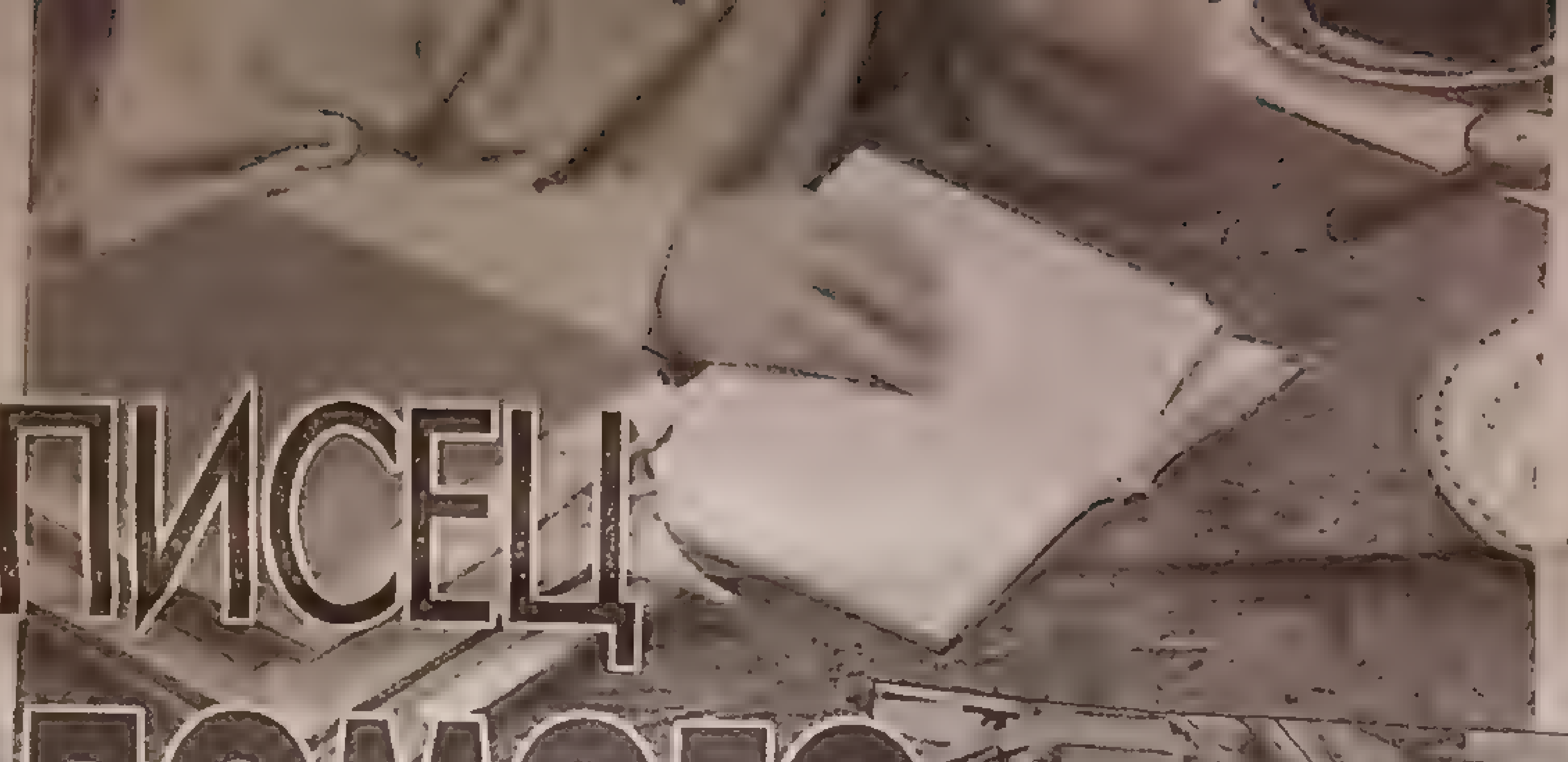
– Я разработал физическую теорию полтергейста, включающую и мистические моменты. Объяснить это явление можно, лишь признав существование 4-го и 5-го измерений пространства.

– А путешествия во времени?

– Машина времени – это сам человек. Могу привести множество примеров. Так, две англичанки в начале XX века отправились осматривать старинный королевский дворец и внезапно оказались... при дворе Людовика XVI! Затем они вернулись в свое время

Известно немало случаев, когда люди обедали в каком-то ресторане, а потом выяснялось, что никакого ресторана здесь и в помине нет, зато он стоял на этом месте в далеком прошлом. Есть и

отрогах Копетдага удивительную страну скандинавских богов, описанную в «Старшей Эдде». Я видел ее, когда на несколько минут перенесся в иное измерение; я тогда чуть не утонул, купаясь в море. И понял, что именно в том месте ее нужно искать. «Все об Атлантиде» — о доказательствах существования исчезнувшего материка в Атлантическом океане. Здесь собраны воедино легенды, исторические хроники, сведения об археологических находках и современные научные знания. «Встречи с Богоматерью» повествуют о явлении людям высшей сущности, известной нам под разными именами — Великая Богиня, Божья Матерь, Афродита, Анахита... «Тайны эры Водолея» рассказывают о загадках истории, науки, об аномальных явлениях. Это как бы итог моей исследовательской деятельности. Но я не собираюсь на этом останавливаться, сейчас задумал новую книгу.



ЛЕТОПИСЕЦ НЕВЕДОМОГО

— В ваших произведениях всегда присутствуют мистические моменты. А довелось ли вам самому пережить подобный опыт?

— И не один раз. Впервые в детстве, на Дальнем Востоке. Мне было шесть лет. Я шагал по сопкам и вдруг провалился в трещину. Вокруг никого. Но я почему-то не испугался, даже не кричал. Стоял и смотрел вверх, в небо высоко над головой, ждал, когда придет помощь. И она пришла. Над ямой склонилась незнакомая женщина. Оказывается, она видела меня идущим по дороге, а потом я куда-то пропал. И она догадалась! Незнакомка помогла мне выбраться.

Уже взрослым, в Москве, я испытал телепатический контакт. Как-то ехал в метро, напротив сидела девушка, читала газету. Вдруг меня словно что-то толкнуло, я поднялся со своего места, подошел к ней и с ходу назвал ее имя, институт, где она училась, имя и профессию ее отца и др. Это настолько поразило девушку, что она согласилась на знакомство и вскоре стала моей женой.

Случались еще и так называемые озарения. В марте 1988-го я однажды проснулся в три часа ночи, будто повинуясь чьему-то приказу, встал, отворил дверцу шкафа и достал с полки книгу на историко-географическую тему. Открыл ее на первой попавшейся странице — это была карта. И услышал голос: «Асгард». Так начались мои поиски этой загадочной страны.

В другой раз я лежал ночью без сна и неожиданно понял, как сделать диск атлантов. Дело в том, что жители Древней Атлантиды лечили болезни с помощью металлических дисков, излучающих такое же биополе, как у экстрасенса. Я изготовил подобный диск. Дал его одной знакомой — у ее мужа рука после перелома распухла и сильно болела, врачи ничего не могли поделать. Помогло. Это поликристалл. Его надо держать на небольшом расстоянии от головы, и тогда ощущаешь идущее от него покалывающее излучение. У меня есть еще одно изобретение — нейроген: вещество, которое восстанавливает нервные клетки, синтезированное на основе теллура и селена...

— Судя по всему, у вас сильные экстрасенсорные способности. Вы не пытались предсказывать будущее?

— Я использую особую методику, чтобы получать информацию о будущем. Но речь идет лишь об ответах на вопросы, относящиеся лично ко мне.

— А верите ли в пророчества других ясновидцев, например Нострадамуса?

— Все пророчества противоречат друг другу. Правда, кое в чем они сходятся. Вот, многие предсказывали, что этим летом к власти в России придет новый человек. Но практически никто не предвидел, что Ельцин добровольно отречется от власти и премьер будет исполнять его обязанности. Что касается пророчеств Нострадамуса, то они зачастую носят общий характер. Правда, он сделал довольно точные предсказания относительно России, с этим спорить не стану.

— В последнее время очень много пишут о контактах с НЛО, инопланетянами. Вы тоже затронули эту тему в «Тайнах эры Водолея». Как часто, на ваш взгляд, людям приходится общаться с пришельцами?

— В действительности большая часть тех, кого мы принимаем за живых пришельцев, — биороботы. Обычно они довольно агрессивны по отношению к человеку. Настоящих инопланетян очень мало. Они ведут себя мягче, так как понимают, что существует закон кармы, воздаяния за грехи. И те, и другие живут несколько сотен лет.

— Может, граф Сен-Жермен, который, как говорят, обладал даром бессмертия, тоже пришелец?

— Дело в том, что их было двое — граф и алхимик. Эти две личности для потомков слились в одну. Они не пришельцы, просто неординарные люди.

— Вы приводите в своей последней книге ряд примеров, доказывающих существование жизни после смерти. А как объяснить феномен появления призраков с точки зрения ученого?

— Призраки нередко привязаны к одному месту. Так, фельдмаршал Кейтель является в виде фантома в том самом зале, где он подписывал Акт о капитуляции. В астральном мире действуют совсем иные законы, которые сродни магии. Если мы, живые, не видим порой связи между отдельными объектами или явлениями, то там такая связь может быть. Кстати, привидения встречаются намного чаще, чем мы себе воображаем. Просто они бывают видимы, а бывают невидимы. Все зависит от среды. На электростанциях в паре, идущем от турбин, иногда видят призраки. Порой их можно увидеть в огне и дыме, вырывающихся из нефтяной скважины, из жерла вулкана.

Случается, астральные оболочки умерших материализуются при каких-то экстремальных обстоятельствах. К примеру, как-то в Дании вдовец, недавно похоронив-

мых, что под Волховом, где в войну шли бои и в земле лежат останки немецких солдат, мертвые фашисты по ночам встают из могил и пьют кровь у местных детей. Прокомментировать это трудно...

— Полтергейст — тоже проявление потусторонней реальности?

Я разработал физическую теорию полтергейста, включающую и мистические моменты. Объяснить это явление можно, лишь признав существование 4-го и 5-го измерений пространства.

— А путешествия во времени?

— Машина времени — это сам человек. Могу привести [illegible] примеров. Так, две англичанки в начале XX века отправились осматривать старинный королевский дворец и внезапно оказались... при дворе Людовика XVI! Затем они вернулись в свое время.

Известно немало случаев, когда люди обедали в каком-то ресторане, а потом выяснялось, что никакого ресторана здесь и в помине нет, зато он стоял на этом месте в далеком прошлом. Есть и примеры путешествий в будущее. Один военный собирал в лесу грибы, когда над ним возникло облачко — кстати, облака часто связаны с тонким миром, и он вдруг перенесся в незнакомое место. Увидел автостраду, море, светлое здание. Какие-то люди ввели его в это здание, в белый зал и усадили в кресло. Говорили они на чистом русском языке, задавали обычные вопросы: как зовут, кто по профессии. Разочарование: «Опять военный!» Когда этот человек спросил, где он находится, ему ответили: «В будущем». И тут же он вновь очутился на лесной поляне. Выходит, нашим потомкам удастся построить канал для путешествий во времени!

Как происходят перемещения во времени? Вибрации тонкого тела человека в какой-то момент начинают соответствовать вибрациям тех временных координат, куда он переносится. Но возвращаются оттуда не все. Во время войны Китая с Японией бесследно исчезли 3 тыс. китайских солдат. Думаю, они «провалились» в чужую эпоху и «застряли» там.

— Давайте все-таки вернемся в наш век. Что, на ваш взгляд исследователя, нас ожидает в ближайшем будущем?

— Мы должны быть готовы к тому, что изменятся не только окружающий мир и мы сами, но даже и такие незыблемые вещи, как законы, открытые учеными, и сама наука тоже. Мы стоим на пороге удивительных открытий, которые приподнимут завесу над всем тайным и неведомым.

Беседу вела
Ирина ШЛИОНСКАЯ

Астрологический прогноз от Павла Глобы

ОВЕН
21.3–20.4

17 — [illegible] **20** — [illegible] **25** — [illegible] поймете наконец, в какую сторону вам идти.

ТЕЛЕЦ
21.4–21.5

17 — в вас может вновь проснуться романтическое чувство к партнеру по браку. **18** — склонность к риску и авантюрам, вероятно, возьмет верх над разумом. **19** — по ключевым вопросам вы достигнете взаимопонимания с родными. **20** — в экстремальной ситуации вы легко поймете, кто ваши враги, а вот с друзьями будет посложнее. **22** — кто-то из друзей предложит вам пожить у него, если в этом будет необходимость. **23** — вы обретете веру, и воздастся вам по вере вашей. **25** — избегайте подземных помещений и массовых мероприятий, не лезьте в толпу, будьте осторожны на дорогах! **27** — поручая вам трудное дело, начальник сыграет на вашем честолюбии.

БЛИЗНЕЦЫ
22.5–21.6

18 — выбирая дорогу, следует смотреть не под ноги, а на дорожные указатели. **23** — любую тайну *лучше хранить в одиночку, а чужую — особенно.* **25** — кто-то из коллег поможет вам с жильем. **26** — помогите партнеру по браку решить медицинские проблемы. **28** — вы проводите брата или сестру, уезжающих в дальний путь. **29** — партнер по браку призовет вас заняться делом, которое вы слегка забросили.

РАК
22.6–23.7

17 — *повышение в должности принесет вам доход.* **18** — из-за внезапно нахлынувшей работы все развлечения придется отложить. **20** — начальник расскажет о том, что вам на самом деле мешает жить. **21** — кто-то из старых друзей, возможно, захочет связать с вами свою судьбу; *не принимайте решения сгоряча или от безысходности, наберитесь оптимизма и спросите у своего сердца, как вам поступить.* **23** — уберите в доме, выбросьте всякий хлам. **25** — контролируйте свои эмоции и поступки, а если надумаете рискнуть — острые ощущения обеспечены. **28** — в дальней поездке неожиданно встретите старого знакомого и очень ему обрадуетесь.

ЛЕВ
24.7–23.8

21 — поразмышляйте о жизни и поймете, что ваш жизненный путь таков, каковы вы сами. **26** — ваша вторая половина поставит вас в сложную ситуацию, и со вступлением в новую должность придется повременить. **28** — *сделайте подарок родителям.* **29** — *предстоит взять на себя ответственность за медицинские проблемы ваших детей.*

ДЕВА
24.8–23.9

18 — в критической ситуации от вас может отвернуться тот, кого вы считали другом. **24** — вас манит неизведанное и таинственное, но есть вещи, которые нельзя понять, их надо просто чувствовать. **29** — не уезжайте далеко от дома, ограничьте контакты и откажите назойливому коллеге, добивающемуся вашей руки.

ВЕСЫ
24.9–23.10

20 — избегайте массовых мероприятий, так как в них скорее обнаружатся ваши противники, нежели друзья и союзники. **22** — вы обнаружите, что секреты продаются и покупаются, а совесть — не всегда. **23** — чем много раз говорить разным людям одно и то же, проще собрать их вместе и всем сразу сказать все, что о них думаете. **25** — выяснение отношений с партнером по браку может закончиться тем, что в его лице вы потеряете верного друга. **26** — брат или сестра сделают вам небольшой подарок. **28** — возможно, кто-то из коллег по работе пойдет на повышение и станет вашим новым начальником. **29** — вам понравится новое увлечение кого-то из ваших родителей.

СКОРПИОН
24.10–22.11

20 — возможны обманы и искушения, будьте крайне внимательны ко всему, что с вами происходит, держите под контролем поступки, эмоции и мысли! **25** — семейные торжества придется отложить из-за обострения ваших медицинских проблем, которые поможет решить партнер по браку. **27** — получите письмо от старого друга и очень ему обрадуетесь. **28** — ваша вторая половина поможет вам с деньгами. **30** — вы наконец осознаете, что **сколько бы ни выкладывались на работе, желанная должность вам не светит.**

СТРЕЛЕЦ
23.11–21.12

17 — ваши решительные и умелые действия позволят вам не только самому выбраться из экстремальной ситуации, но и повести за собой других. **23** — учиться жить ничуть не стыдно: мы все — ученики на этой Земле. **28** — послушайте совета родителей и не затевайте роман с сослуживцем противоположного пола. **30** — закулисные интриги помогут вам добиться желаемого результата.

КОЗЕРОГ
22.12–20.1

17 — ваш жизненный путь отнюдь не усыпан розами, но, набивая шишки, утешайтесь тем, что обогащаетесь ценным опытом. **22** — собранная вами информация противоречит представлениям ваших детей о решении ваших жилищных проблем. **24** — старый друг доходчиво разъяснит вам то, чего вы никак не желали видеть раньше. **25** — секреты лучше всего доверять детям: они лучше отличают хороших людей от плохих. **27** — в собственном доме вас ожидает критическая ситуация, с которой вы справитесь без потерь. **28** — друг попросит у вас денег, и эта просьба, разумеется, будет услышана. **30** — ваше служебное положение рискует пошатнуться в результате нелепой сплетни.

ВОДОЛЕЙ
21.1–19.2

18 — родители пришлют вам письмо, которое ненадолго отвлечет вас от решения финансовых проблем. **20** — на пути к желанной цели вам предстоит через многое пройти. **21** — старый друг придет к вам в гости, прихватив своих детей, с которыми вы подружитесь. **23** — ваша вторая половина пришлет вам письмо из дальней поездки. **24** — кто-то из друзей создаст вам помехи на пути к новой должности. **26** — чтобы выиграть, надо делать ставки; чтобы добиться цели, надо рисковать. **27** — поделитесь с родителями своими проблемами — они дадут вам хороший совет. **29** — не отправляйтесь в дорогу, в которую зовет вас друг: есть *более срочные дела.*

РЫБЫ
20.2–20.3

17 — рядом с вами окажутся люди, которые больше всего сейчас нужны вам, а зачем они вам нужны, думайте сами. **20** — если хотите, можно развлечься, а если не до этого, лучше подождать. **26** — если сам не знаешь, чего хочешь, делай то, что должен.

«Матрица»
(Matrix), США, 1999, 135 мин. Режиссеры Энди и Ларри Вачовски. В ролях Киану Ривз, Лоуренс Фишберн, Кэрри Энн Мосс, Джо Пантолиано

Видео...

Вавилонский камень. Творец, рассерженный заносчивостью людей...

18 — выбирая дорогу, следует смотреть не под ноги, а на дорожные указатели. 23 — любую тайну *лучше хранить в одиночку, а чужую — особенно.* 25 — кто-то из *коллег* поможет вам с жильем. 26 — помогите партнеру по браку решить медицинские проблемы. 28 — вы проводите брата или сестру, уезжающих в дальний путь. 29 — партнер по браку призовет вас заняться делом, которое вы слегка забросили.

РАК
22.6–23.7

17 — повышение в должности принесет вам доход. 18 — из-за внезапно нахлынувшей работы все развлечения придется отложить. 20 — начальник расскажет о том, *что вас в сложную ситуацию, и со вступлением в новую должность придется повременить.* 28 — сделайте подарок родителям. 29 — *предстоит взять на себя ответственность за медицинские проблемы* ваших детей.

ЛЕВ
24.7–23.8

21 — поразмышляйте о жизни и поймете, что ваш жизненный путь таков, каковы вы сами. 26 — *жить.* 21 — кто-то из старых друзей, возможно, захочет связать с вами свою судьбу; *не принимайте решения сгоряча или от безысходности, наберитесь оптимизма* и спросите у своего сердца, как вам поступить. 23 — уберите в доме, выбросьте всякий хлам. 25 — контролируйте свои эмоции и поступки, а если надумаете рискнуть острые ощущения обеспечены. 28 в дальней поездке неожиданно встретите старого знакомого и очень ему обрадуетесь.

ДЕВА
24.8–23.9

18 — в критической ситуации от вас может отвернуться тот, кого вы считали другом. 24 — вас манит неизведанное и таинственное, но есть вещи, которые нельзя понять, их надо просто чувствовать. 29 — не уезжайте далеко от дома, ограничьте контакты и откажите назойливому коллеге, добивающемуся вашей руки.

за обострения ваших медицинских проблем, которые поможет решить партнер по браку. 27 — получите письмо от старого друга и очень ему обрадуетесь. 28 — *ваши вторые половинки поможут вам с деньгами.* 30 — вы наконец осознаете, что *сколько бы ни выкладывались на работе, желанная должность вам не светит.*

СТРЕЛЕЦ
23.11–21.12

17 — ваши решительные и умелые действия позволят вам не только самому выбраться из экстремальной ситуации, но и повести за собой других. 23 — учиться жить ничуть не стыдно мы все — ученики на этой Земле. 28 — послушай-

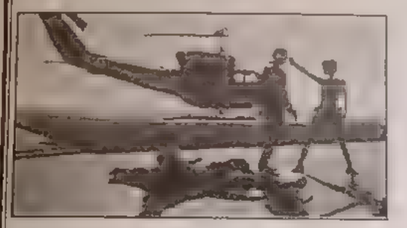
из друзей создаст вам помехи на пути к новой должности. 26 — чтобы выиграть, надо делать ставки; чтобы добиться цели, надо рисковать. 27 — *посоветуйтесь с родителями своими проблемами, они дадут вам хороший совет.* 29 — *не отправляйтесь в дорогу, в которую зовет вас друг: есть более срочные дела.*

РЫБЫ
20.2–20.3

17 — рядом с вами окажутся люди, которые больше всего сейчас нужны вам, а зачем они вам нужны, думайте сами. 20 — если хотите, можно развлечься, а если не до этого, лучше подождать. 26 — если сам не знаешь, чего хочешь, делай то, что должен.

ВИДЕОСАЛОН ЗАЗЕРКАЛЬЯ

«Матрица»
(Matrix), США, 1999, 135 мин. Режиссеры Энди и Ларри Вачовски. В ролях: Киану Ривз, Лоуренс Фишберн, Кэрри-Энн Мосс, Джо Пантолиано Фантастический боевик.



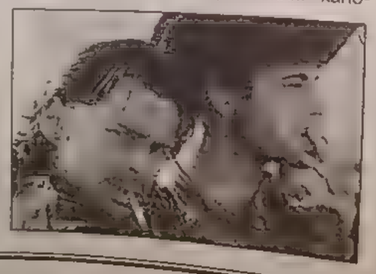
Картина стала одним из чемпионов мирового кинопроката в минувшем году. Этот успех обеспечило удачное сочетание зрелищности (потрясающие визуальные и звуковые спецэффекты, невероятные трюки, оглушительная стрельба из всех видов оружия, поединки с мастерским применением приемов восточных единоборств, головокружительные погони) и содержания. В отличие от множества других боевиков, здесь персонажи не просто подчиняются фантазии сценаристов, зажатои в рамки шаблонных сюжетных ходов, а как бы живут в предлагаемых невероятных обстоятельствах, актеры естественны и убедительны В основе драматургии лежит посыл: мы живем в виртуальном мире В далеко не прекрасный день хакер Томас Андерсон (Ривз) почувствовал, что за ним пристально наблюдают какие-то таинственные незнакомцы, которые то пытаются передать ему какую-то важную информацию, то, наоборот, преследуют его и стараются убить. Спасшись от погони, Томас обнаружил, что окружающая действительность — всего лишь виртуальная подделка. На самом деле время ушло далеко вперед, люди погружены в глубокий летаргический сон, содержатся в специальных контейнерах и служат источником жизненной энергии для неких электронных монстров. Горстка бодрствующих «диссидентов» пытается разрушить зловещий морок. Томас должен стать их мессией...

«Власть страха»
(The Bone Collector), США, 1999, 133 мин. Режиссер Филлип Нойс В ролях: Дензел Вашингтон, Ангелина Жоли, Кен Латифе, Майкл Рукер, Майк Маглони Детективный триллер с элементами мистики.

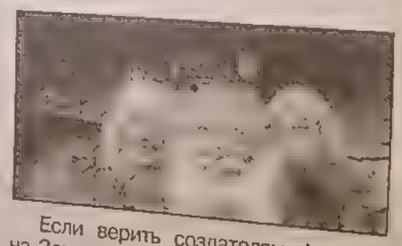
В городе стал орудовать страшный маньяк, играющий в кошки-мышки с полицией. Ему противостоит прикованный к инвалидному креслу Линкольн Райм (Вашингтон) — знаменитый криминалист Он убедил Амелию Донаги (Жоли), которая, едва начав служить в полиции, успела себя прекрасно зарекомендовать, стать его глазами и ушами. С ее помощью гений криминалистики пытается разгадать тайный шифр в дьявольской книге, которую маньяк пишет кровью своих жертв. Он и не подозревает, что место главного героя в этой книге отведено именно ему...

«Планкетт и Маклейн»
(Plunkett & Macleane), США, 1999, 97 мин Режиссер Джейк Скотт. В ролях Роберт Карлайл, Джонни Ли Миллер, Лив Тайлер, Кен Скотт Костюмно-исторический авантюрный боевик с элементами мистики.

В основе картины лежат реальные факты Джеймс Маклейн (1724–1750), которого играет Джонни Ли Миллер, был в свое время весьма знаменитой фигурой. После смерти отца он быстро промотал весь свой капитал и вскоре познакомился с разорившимся аптекарем по имени Планкетт (Роберт Карлайл), который предложил ему стать разбойниками. За полгода они совершили в Лондоне 16 дерзких ограблений. Маклейн прочно закрепился в высшем свете, но в конце концов попался, был арестован и повешен. Документы свидетельствуют, что за время заключения его посетили более 3000 человек и среди них много сочувствующих из народа. Планкетт же оказался более сообразительным, и поймать его так и не удалось. Как подчеркивает режиссер, «мы решили освободиться от рабского следования историческим канонам, так что деталей мы не придерживались, кроме того, в фильме есть намеренные ссылки на современность». Он придумал особенный ритм действия В самом начале фильма освещение темное, очень мрачное, немного дезориентирующее зрителей Во второй «главе» мы проникаем в «высший свет», и света становится больше. Сначала главные герои — всего лишь напарники, и зрителю демонстрируется сущность характера каждого. Потом, когда нависает угроза смерти, повествование фокусируется на их дружбе А в финале происходят и вовсе необъяснимые вещи .

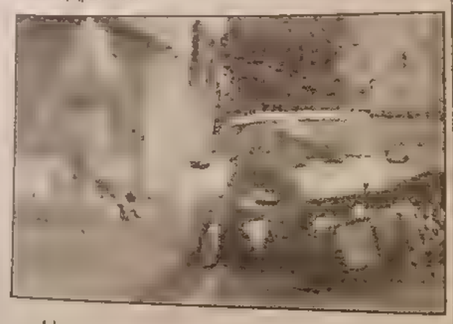


«Затерянные в подземелье»
(Babel), США, 1999, 95 мин. Режиссер Жерар Пуличино В ролях: Чеки Карио, Мария де Медейрос, Митчел Йоназ Комедийный фантастический ужастик



Если верить создателям фильма, на Земле с незапамятных времен живут загадочные существа – вавилоны. Они мирно сосуществовали с людьми до того дня, пока те не уговорили вавилонов строить башню высотою до небес. Когда строительство было завершено, на вершине поместили могущественный волшебный кристалл – Вавилонский камень Творец, рассерженный заносчивостью людей, разделил человечество и обрек разговаривать на разных языках, а вавилонов заточил в подземелья охранять Вавилонский камень. В дни лунных затмений он становится видимым и может попасть в руки негодяев, что приведет к глобальной катастрофе на Земле... Такова предыстория событий, о которых идет речь в картине. В их центре — обыкновенный мальчик, в руки которого волею случая попал таинственный и чрезвычайно важный манускрипт, потерянный вавилонами и разыскиваемый ими Вавилоны торопятся: вот-вот наступит лунное затмение...

«Виртуальная сексуальность»
(Virtual Sexuality), США, 1999, 90 мин. Режиссер Найк Хорран. В ролях: Лаура Фрейзер, Марсель Дюпри, Руперт Пенри-Джонс. Фантастическая мелодрама.



На компьютерном шоу Джастин предоставляется шанс воплотить свою мечту в реальность, правда виртуальную: она создает на экране прекрасного юношу. Он был обречен остаться лишь в памяти компьютера, но в результате короткого замыкания произошло невероятное: вместо девушки на улицу выходит... ее идеальный мужчина во плоти, красавец Джейк. Судьба, однако, сыграла с Джейком злую шутку: подарив своему прекрасному творению тело юноши, компьютер оставил в нем внутренний мир семнадцатилетней девушки.

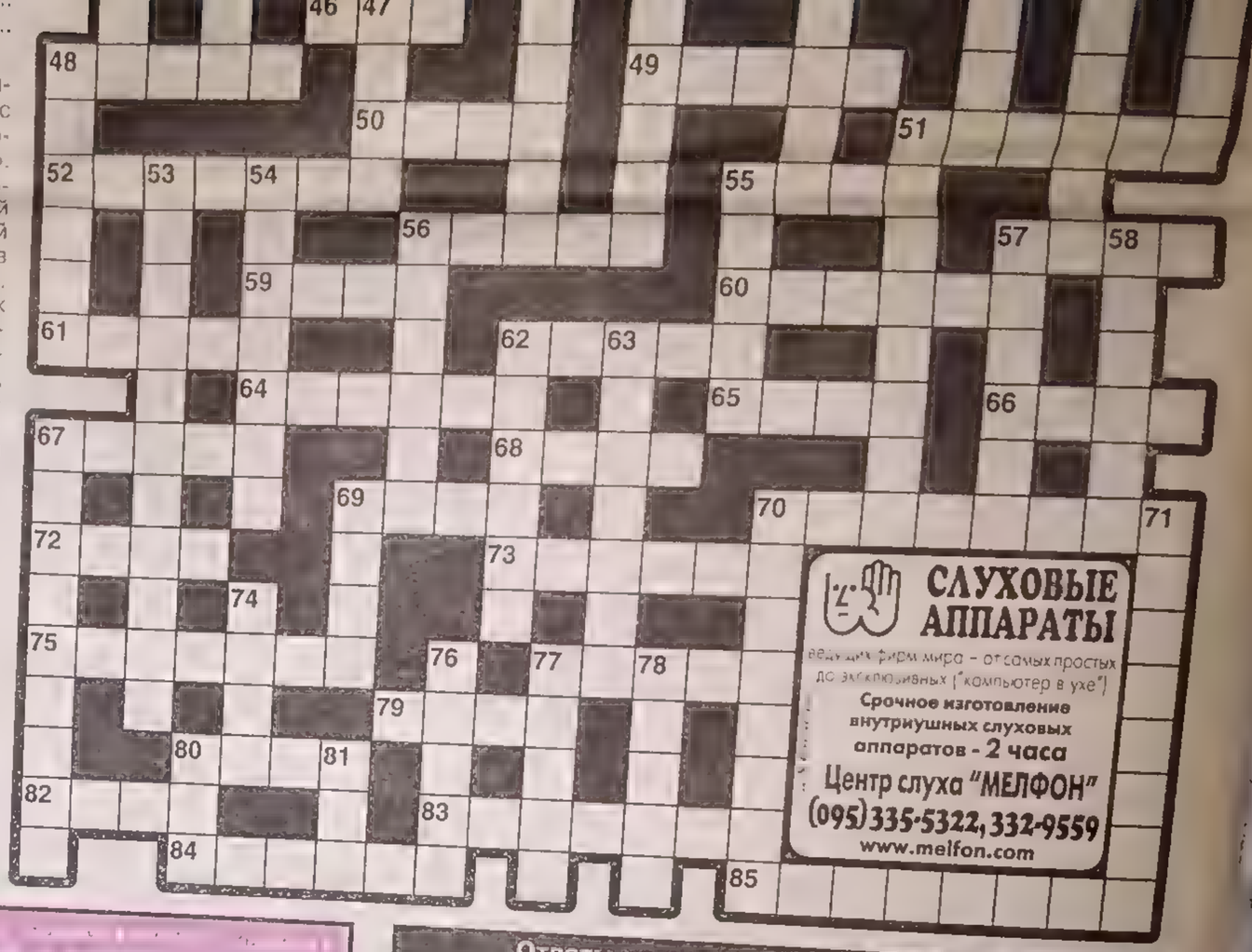
СУПЕРКРОССВОРД

По горизонтали: **1.** Создателем этого «самолета» без мотора можно считать Икара. **4.** Эмбрион. **9.** «И спросила ... : «Что такое хорошо?» (В.Маяковский) **10.** И любовь, и ненависть. **11.** Чистый сахар. **13.** Кем работал тот старик у С.Маршака, из-за которого ребята «приходят в класс раньше всех на целый час»? **15.** Измолоченные шпроты. **17.** Банда, которая живет по законам стаи. **19.** Легковой автомобиль из Германии, очень популярный «там, наверху». **20.** Кассир-робот. **24.** Договоренность о том, чтобы каждой банде – свой район города. **26.** Святой ночник. **27.** Исполин, застывший в мраморе. **28.** Всеобщее «осуждамс». **30.** То, по чему «растекашеся мыслию Баян бо вещий» в «Слове о полку Игореве». **32.** Направление, по которому дорогу строят. **33.** Те, кто в России превратился в быдло. **34.** Кукиш. **36.** Жребий судьбы. **37.** Сорт винограда. **39.** Наследник, прокутивший наследство. **41.** Морской царь с трезубцем. **43.** Порядок обрядовых действий и на свадьбе, и на похоронах. **45.** Русский художник, у которого прилетевшие грачи не улетают. **46.** Бог мудрости в Древнем Египте. **48.** Заменительница гусиного пера. **49.** Все непознанное. **50.** Скотина, упрямей которой только человек. **51.** Тесемка для корсета. **52.** Подземный коридор, соединяющий две стороны улицы. **55.** Шест на дороге для указания пути. **56.** Стакан для алкоголика. **57.** Птица с прической панка. **59.** Кому сказал Н.Некрасов: «Гляди! Сестра твоя родная», когда на Сенной били кнутом крестьянку молодую? **60.** «Шпилька», воткнувшаяся в туфель. **61.** Одно из государств Африки на берегу Средиземного моря. **62.** Авоська. **64.** Снаряд, на котором гимнасты не взрываются, а вращаются. **65.** «Встань передо мной, как ... перед травой». *(Сказ.)* **66.** Колос пшеницы. **67.** Рассказ И.Тургенева, записанный охотником. **68.** Сторона, где топор тупой. **69.** Кремль для команды президента. **70.** Пятиугольное ведомство в США. **72.** Рак, залезший на фуражку моряка. **73.** Япончик как заменитель фамилии Иваньков. **75.** Кому, как сказал кудесник, слава – отрада? (А.Пушкин «Песнь о вещем Олеге») **77.** Очередной призыв в армию. **79.** Вой одинокого волка. **80.** Роды у коровы. **82.** Царь Иудеи, который и младенцев избивал, и строил акведуки для подачи пресной воды через пустыню. **83.** Синьор – ... из сказки «Приключения Чиполлино» Родари. **84.** «Что Сибирь, что ... – два берега». *(Песен.)* **85.** Курица с «прической».

По вертикали: **1.** Торжественная песнь в честь бога виноделия Диониса. **2.** Водитель, едущий навстречу движению. **3.** Длинный ворс на ткани. **4.** Действие над волосами, чтобы стать кучерявой. **5.** Монарх с приближенными к нему лицами. **6.** Очень большой «качок». (Жарг.) **7.** Подпоручик, перешедший из пехоты в кавалерию. **8.** Документ, подтверждающий, что депутат – это депутат. **12.** Молодой человек, решивший посвятить свою жизнь науке. **14.** Зернистый снег. **16.** Оливковое масло для помазания христиан. **17.** Абзац в Библии. **18.** Виртуозный пассаж в пении. **21.** Корка льда на воде. **22.** Предок слона. **23.** Золотая монета на Руси. **25.** «В сто сорок солнц ... пылал». (В.Маяковский) **27.** Специальность Лонге, «поднимающего» покойников. **29.** Воспитатель и гения, и жулика-профессионала. **31.** Что происходит с головой человека в том возрасте, когда мозги вытесняют волосы? **34.** Заигрывание. **35.** Певец, слоняющийся по городам и весям. **38.** Человек, у которого пища вызывает почти поэтическое вдохновение. **39.** Праздник, на котором люди в «намордниках». **40.** Начальственный нагоняй. **42.** Глагольное стихотворение В.Маяковского. **44.** Город, в который «сбежал» казахстанский президент из Алма-Аты. **47.** «Брат» осы. **48.** Доклад по-военному. **51.** Обманщик. **53.** Отсутствие единства по какому-либо во... в Думе. **54.** Наглое поведение. **55.** Певческое искусство, ког...

из сказки «Приключения Чиполлино» Родари. **84.** «Что Сибирь, что ... – два берега». *(Песен.)* **85.** Курица с «прической».

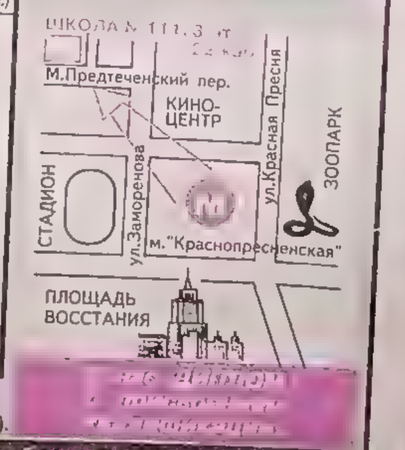
По вертикали: 1. Торжественная песнь в честь бога виноделия Диониса. **2.** Водитель, едущий навстречу движению. **3.** Длинный ворс на ткани. **4.** Действие над волосами, чтобы стать кучерявой. **5.** Монарх с приближенными к нему лицами. **6.** Очень большой «качок». (Жарг.) **7.** Подпоручик, перешедший из пехоты в кавалерию. **8.** Документ, подтверждающий, что депутат – это депутат. **12.** Молодой человек, решивший посвятить свою жизнь науке. **14.** Зернистый снег. **16.** Оливковое масло для помазания христиан. **17.** Абзац в Библии. **18.** Виртуозный пассаж в пении. **21.** Корка льда на воде. **22.** Предок слона. **23.** Золотая монета на Руси. **25.** «В сто сорок солнц ... пылал». (В.Маяковский) **27.** Специальность Лонге, «поднимающего» покойников. **29.** Воспитатель и гения, и жулика-профессионала. **31.** Что происходит с головой человека в том возрасте, когда мозги вытесняют волосы? **34.** Заигрывание. **35.** Певец, слоняющийся по городам и весям. **38.** Человек, у которого пища вызывает почти поэтическое вдохновение. **39.** Праздник, на котором люди в «намордниках». **40.** Начальственный нагоняй. **42.** Глагольное стихотворение В.Маяковского. **44.** Город, в который «сбежал» казахстанский президент из Алма-Аты. **47.** «Брат» осы. **48.** Доклад по-военному. **51.** Обманщик. **53.** Отсутствие единства по какому-либо вопросу в Думе. **54.** Наглое поведение. **55.** Певческое искусство, когда оно действительно искусство. **56.** Обладатель несметных богатств. **57.** Заменительница пальца учителя, которая раньше была деревянной, а теперь стала лазерная. **58.** Водяные пары, сбившиеся на небе в кучу. **62.** Один из знаков препинания, который позаимствовала математика. **63.** Зайчиха, которая не боится разве что только мужа. **67.** Состояние человека, победившего на выборах. **69.** «На прощанье ... с каймою ты на мне узлом стяни». *(Песен.)* **70.** Всеми уважаемый старый человек. **71.** Напасть, беда. **74.** Американская копейка. **76.** Внешняя показная пышность, за которой человек хочет скрыть свою убогую душу. **77.** Опера В.Беллини. **78.** Мутная безвкусная жидкость, ставшая журналом женской моды. **80.** Славословие в стихах. **81.** Пьеса А.Островского, в которой персонажи – и Счастливцев, и Несчастливцев.



СЛУХОВЫЕ АППАРАТЫ
ведущих фирм мира – от самых простых до эксклюзивных ("компьютер в ухе")
Срочное изготовление внутриушных слуховых аппаратов - 2 часа
Центр слуха "МЕЛФОН"
(095) 335-5322, 332-9559
www.melfon.com

Лиц. №1637-2
МОСКОВСКИЙ БИЗНЕС-КОЛЛЕДЖ

Название специальности	Стоимость (руб.)	Срок обуч. (акад.час.)
БУХУЧЕТ (1-й цикл/2-й цикл)	940/1130	56/60
БУХГАЛТЕР-СЧЕТОВОД (выдается госсвидетельство)	4390	240
КОМПЬЮТЕР ДЛЯ БУХГАЛТЕРА	760	32
МЕНЕДЖМЕНТ – МЕНЕДЖЕР ПО ТУРИЗМУ	1690/1950	80/96
МЕНЕДЖЕР ПО ПРОДАЖАМ	2490	120
СЕКРЕТАРЬ (выдается гос. свид.)	4390	240
КОМПЬЮТЕР В ОФИСЕ (шк., студ.-скидка 10%)	830	40
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК (5 уровней)	1690 1 уровень	48
ПАРИКМАХЕРСКОЕ ДЕЛО	1390/1990	60/90
ПАРИКМАХЕР (выдается госсвидетельство)	3950	240
КОСМЕТОЛОГ-ВИЗАЖИСТ	2150	74
ДИЗАЙНЕР ИНТЕРЬЕРА	1490	65
ОФИЦИАНТ-БАРМЕН (+2 нед. практ. в рест. "Мир")	1650	80
КЛАССИЧЕСКИЙ МАССАЖ	1490	64



м."Краснопресненская", М.Предтеченский пер.,1/2, каб.22
тел.: (095) 205-48-71 (круглосут.), 450-91-47, 117-06-86 (с 10 до 18 ч., будни).
ГОСПОДА РАБОТОДАТЕЛИ! Мы осуществим подбор персонала по вашим заявкам. Тел.: (095) 205-39-83; 205-48-71; 167-81-92; факс: 255-95-04

Ответы на суперкроссворд на стр. 9

Новые услуги по телефону круглосуточно. Только для совершенннолетних
ДРЕВНЕЕ ЗНАНИЕ КИТАЙСКИХ МУДРЕЦОВ
НОВИНКА
КНИГА ПЕРЕМЕН
ИЗИН
УЗНАЙ СВОЮ СУДЬБУ
8 495 809 52 52 038
О чем говорят звезды?
НОВИНКА
КРУГЛОСУТОЧНО
Ваш ежедневный ГОРОСКОП
8 495 809 52 52 039
Стоимость связи 20 руб./мин. плюс междугородный тариф до Москвы (из других городов код Москвы набирать не надо)

Вы можете подписаться на газету «Мир зазеркалья» на 2000 г. в любом отделении связи по «зеленому» Объединенному каталогу Госкомсвязи. Индекс 42575.

Главный редактор – Андрей ХОТЕНОВ
Зам. главного редактора – Ирина ЛЕМАНСКАЯ
Учредитель – коллектив редакции.
В номере использованы материалы «Экстра-пресс».
Газета выходит два раза в месяц

Газета зарегистрирована в Комитете РФ по печати
Рег. № 016585
ГУП «Пресса». Заказ №11819
Распространение –

101000, Москва, Главпочтамт, а/я 2102.
Тел редакции: 284-43-12
Тел. рекламного отдела: 925-64-88, 925-44-73, 925-21-08, 281-19-85, 255-95-08, 205-39-47, 207-33-26
Отдел распространения: 284-40-30, 207-30-31
Отд. общественных связей: 925-83-03

Тираж 100 тыс. экз.
За тексты и телефоны в рекламе редакция ответственности не несет.
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
При перепечатке ссылка на "МЗ" обязательна.

Григорий ГРАБОВОЙ

Применяет ясновидение для решения различных проблем. Исцеляет от острых, хронических, тяжелых заболеваний и новообразований. Проводит восстановление разрушенной ткани. Омолаживает. Корректирует будущее в необходимом направлении. Обучает ясновидению, целительству и дистанционному управлению по своей системе спасения. Оптимизирует бизнес.

Грабовой Григории Петрович окончил факультет прикладной математики и механики Ташкентского государственного университета. В Москве получил медицинское образование по специальности «лечебное дело». Автор открытия области создания Открытие сертифицировано в Международной регистрационнои палате Грабовой Григорий Петрович – академик Международнои академии информатизации. АЧ ООН, академик Нью-йоркской академии наук, академик Итальянской академии наук, академик Академии медико-технических наук России, почетный академик Российской академии космонавтики, академик Российской академии естественных наук, доктор наук РАЕН, доктор технических наук, доктор физико-математических наук, профессор, доктор философии, член Профессиональной психотерапевтической лиги, советник ФАС России. Ясновидящий, целитель и специалист по энергоинформатике Награжден серебряной медалью И.П. Павлова «За развитие медицины и здравоохранения». Имеет сертификат присуждения звания «Лучший целитель» по направлению «Биоэнергоинформатика и прогнозирование» Лауреат конкурса Международной академии наук о природе и обществе, награжден медалью Петра Первого «За заслуги в деле возрождения науки и экономики России» и медалью «За развитие культуры и искусства» Награжден высшей наградой Международного межакадемического союза «Звезда Вернадского» за заслуги в науке Награжден орденом Святого Станислава, являющегося государственным орденом России с 1831 года.

Факты спасения Григорием Грабовым людей и техники своими способностями энергоинформационного управления запротоколированы сотнями свидетелей, ООН, авиакомпаниями, Центром управления космическими полетами России, правительственными структурами и медицинскими учреждениями В сотнях различных протоколов установлены способности Григория Грабового дистанционно (на любом расстоянии) точно диагностировать людей и технику излечивать и управлять материей, спасать от тяжелых болезнеи и катастроф

Реализуются три книги Григория Грабового «Практика управления Путь спасения», содержащие заверенные протоколы результатов работ Григория Грабового, расположенные таким образом, что последовательное чтение книг исцеляет и оптимизирует ваши события. Книги выпущены издательством А.В Калашникова К книгам прилагаются дискеты, содержащие тексты трехтомника, и цифровой файл контроля за оптимизацией Чтение трехтомника передает знания пути спасения через реальную практику спасения. В трех томах расположены факты работ, которые провел Григорий Грабовой, применяя свои способности ясновидения, целительства и дистанционного управления материей, передающие в неявном виде информацию о прошлом, будущем, способах спасения и способах обучения ясновидению, целительству и управлению В первом томе расположены факты точной диагностики самолетов и вертолетов гражданских авиакомпаний, космической техники, производственных процессов, договор об экстрасенсорной диагностике самолетов президента, членов правительства страны и пассажиров этих самолетов. Во втором томе расположены факты дистанционного управления материей В третьем томе расположены факты диагностики людей, излечения от различных заболеваний (включая излечения от рака 4-й степени и СПИДа 4-й степени); воскрешения. Свидетельства трехтомника о результатах Григория Грабового в области ясновидения, дистанционного целительства и управления событиями подписаны очевидцами, заверены печатями организаций, нотариально, в ООН.

Содержание трехтомника по листам:

Том 1: листы с 4 по 6: дипломы; с 7 по 9: сертификаты лицензии; с 10 по 200: работы в УУГА, с 201 по 206: договор на экстрасенсорную диагностику самолетов, используемых для полетов президента и членов правительства, и на экстрасенсорную диагностику пассажиров этих самолетов; с 207 по 216: договор о совместной деятельности; с 217 по 224. договор о восстановлении здоровья летного состава бесконтактным дистантным способом; 225, 226: свидетельства; с 227 по 233: работы на ФМЗ; с 234 по 237: свидетельство о диагностике ТУ-144; с 238 по 241: протоколы диагностики космической техники из Центра управления полетами.

Том 2: листы с 251 по 283: встречи; с 284 по 290: диагностика шахт и машин; с 291 по 303: диагностика и воздействия в области программно-аппаратных средств и компьютеров; с 304 по 387: применение способностей ясновидения и дистантного управления для спасения от аварии, описание событий разных времен, управление событиями погодой, машинами, НЛО, получения ответов без решения задач математики, физики химии, с 388 по 418: ясновидение, предсказания и скрытое управление в бизнесе, с 419 по 472 телепортация, материализация, дематериализация

Том 3: листы с 481 по 604: диагностика людей, с 605 по 704 исцеления от заболеваний, с 705 по 712: исцеление от СПИДа 4-й степени, с 713 по 755. исцеление от рака 4-й степени, с 756 по 761: восстановление жизни человека после его биологической смерти.

Издательством реализуются труды Г.П. Грабового «Прикладные структуры создающей области информации» и «Унифицированная система знаний».

С помощью дискет, содержащих факты практики спасения, проведенной Григорием Грабовым, производится цифровая диагностика восстановления человека на клеточном уровне.

Запись на прием к Григорию Грабовому в г. Москве производится по телефонам:

Международный центр Космоэнергетики

В.Н.Савенкова

Русская школа энергетической реабилитации

В 1998 г. и 1999 г. Русская школа признана лучшей энергетической школой России.

Русская школа энергетической реабилитации шагнула на новую ступень. Лучшие ученики школы получили посвящение в Египте на горе Моисея – это единственное место, где произошла встреча человека с Богом. В связи с этим поднялся уровень работы всех предыдущих ступеней.

Теперь ученики первых двух ступеней из трансформации космической энергии через себя шагнули на уровень оператора и сами могут вести сеансы чистки, которыми раньше занималась только третья ступень.

Лучше и быстрее пошла работа по реставрации, регенерации, клонированию нужных генов, молекул, клеток, тканей – как на энергоинформационном, так и на физическом, биохимическом плане.

Владимир Николаевич Савенков – лучший целитель России 1997 г., академик международной Академии альтернативной медицины

В школе ученики получают знание и силу, необходимые для очищения, восстановления, нормализации органов систем и энергетики человека. При помощи христианских символов они могут воздействовать на расстоянии, на ситуаций, устанавливать нужные астрально-ментальные энергетические защиты на своих близких, свой микромир При посвящении ученика подключают к силовым информационным каналам космических инстанций, которые будут помогать ему в его воздействии и деятельности

В центре обучают увеличивать свои биополя, проводят индивидуальные сеансы (чистка) – очищение и освобождение человека от присутствия в нем и воздействия на него негативных энергетических субстанций, других измерений и параллельных миров; от враждебных, магических, колдовских наведений, от подключения к его мозговым центрам структур зомбирования; от кармических негативов, идущих по роду, что зачастую является причиной различных болезней.

Русскому человеку опасно подключаться к каналам, принадлежащим другим религиям. Подключение есть антихристианское действие, что приводит к наказанию – разрушению мозговых центров, биополя, блокировке удачи.

Выбирая себе целителя, вглядитесь в него получше, узнайте о нем побольше!

Тел.: 217-60-26, 971-07-49.

Нас периодически можно увидеть на ТВ-6 в передаче «Х-фактор».
Удостоен награды «Золотой Водолей» в номинации
«Лучшая лечебно-энергетическая школа России». Свид № СВ 6214

ЦЕНТР КОСМОЭНЕРГЕТИКИ

«Сириус»

Татьяна и Георгий Кихай – Магистры Космоэнергетики, экзорцисты

Филиал школы Эмиля Багирова

Прием ведут лучшие ученики Э. Багирова, прошедшие у него многократную практическую стажировку. **Высокий профессионализм, длительная высокорезультативная работа. Не магия, не гипноз, не Рэйки!**

Лечение и очищение осуществляют более 200 ***Божественных Космических каналов*** *с широким спектром действия. Работа целителей подтверждается фотографией ауры до и после лечения, данными медицинских обследований.*

- Диагностика. Снятие всех видов колдовства.
- Экзорцизм (изгнание бесов).
- Исцеление от хронических, наследственных, врожденных заболеваний (кроме рака III–IV ст., опухолей головного мозга, шизофрении). Омоложение.
- Повышение успеваемости, творческого потенциала. Коррекция поведения трудновоспитуемых детей. Гармонизация личности.

Выявление глубинных причин проблем и заболеваний осуществляется на первом приеме – энергетической диагностике. Болезнь – это следствие, причина таится глубоко в человеке. Поэтому желание пациента исцелиться, изменить себя – необходимо. Настоящее лечение требует времени. Очищение, лечение, улучшение судьбы, изгнание сущностей проводятся курсами – 8–10 сеансов каждый. В центре помогут всем, кто хочет изменить

靈氣 РЭЙКИ

Традиционная школа соединения с *Духовной Силой* и передача ее через руки

И туда, где боль, принести Радость,
И туда, где обида, принести Прощение,
И туда, где отчаяние, принести Веру,
И туда, где мрак, принести Свет...

Тел.: 286-50-20, 575-39-20.

Свид. № 3-417.

ВНИМАНИЕ!
САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ НОВОСТИ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ
ВЫ МОЖЕТЕ ПРОЧИТАТЬ В ИНТЕРНЕТЕ НА ЛЕНТЕ ИНФОРМАЦИОННОГО АГЕНТСТВА
"МИР НОВОСТЕЙ"
www.mirnov.ru

СНЯТИЕ ПОРЧИ, СГЛАЗА, ПРОКЛЯТИЯ ВСЕХ ВИДОВ.
ЛЮБОВНАЯ МАГИЯ.
ГАДАНИЕ ТАРО.
АМУЛЕТЫ, ТАЛИСМАНЫ.
ПОМОЩЬ В БИЗНЕСЕ.
Тел. 160-00-04 8-902-604-10-92

компании, космической техники, производственных процессов, договор об экстрасенсорной диагностике самолетов президента, членов правительства страны и пассажиров этих самолетов. Во втором томе расположены факты дистанционного управления материей. В третьем томе расположены факты диагностики людей, излечения от различных заболеваний (включая излечения от рака 4-й степени и СПИДа 4-й степени), воскрешения. Свидетельства трехтомника о результатах Григория Грабового в области ясновидения, дистанционного целительства и управления событиями подписаны очевидцами, заверены печатями организаций, нотариально, в ООН

Содержание трехтомника по листам:

Том 1: [illegible] с 7 по 9 сертификаты [illegible]; с 10 по 200 [illegible] зуемых для полетов президента и членов правительства, и на экстрасенсорную диагностику пассажиров этих самолетов; с 207 по 216: договор о совместной деятельности; с 217 по 224: договор о восстановлении здоровья летного состава бесконтактным дистантным способом; 225, 226: свидетельства, с 227 по 233 работы на ФМЗ; с 234 по 237: свидетельство о диагностике ТУ-144, с 238 по 241 протоколы диагностики космической техники из Центра управления полетами

Том 2: листы с 251 по 283. встречи; с 284 по 290 диагностика шахт и машин, с 291 по 303. диагностика и воздействия в области программно-аппаратных средств и компьютеров; с 304 по 387: применение способностей ясновидения и дистантного управления для спасения от аварии, описание событий разных времен, управление событиями, погодой, машинами, НЛО, получения ответов без решения задач математики, физики, химии; с 388 по 418 ясновидение, предсказания и скрытое управление в бизнесе; с 419 по 472 телепортация, материализация, дематериализация

Том 3: листы с 481 по 604 диагностика людей с 605 по 704 исцеления от заболеваний; с 705 по 712 исцеление от СПИДа 4-й степени, с 713 по 755 исцеление от рака 4-й степени; с 756 по 761: восстановление жизни человека после его биологической смерти

Издательством реализуются труды Г. П. Грабового «Прикладные структуры создающей области информации» и «Унифицированная система знании»

С помощью дискет, содержащих факты практики спасения, проведенной Григорием Грабовым, производится цифровая диагностика восстановления человека на клеточном уровне.

Запись на прием к Григорию Грабовому в г. Москве производится по телефонам: (095) 796-48-88, 796-70-99.

Приобретение восстановительного комплекса, книг и методик Григория Грабового по телефону: (095) 961-09-77, E-mail avkmail@orc.ru

Лицензия Комитета здравоохранения Москвы серии ЦЛМД № 8328/8324

• Информация в Интернете по адресу: www.Grigori-Grabovoi.ru

Татьяна и Георгий Кихай – Магистры Космоэнергетики, экзорцисты

«Сириус»

Филиал школы Эмиля Багирова

Прием ведут лучшие ученики Э. Багирова, прошедшие у него многократную практическую стажировку. Высокий профессионализм, длительная высокорезультативная работа. Не магия, не гипноз, не Рэйки!

*Лечение и очищение осуществляют более 200 Божественных **Космических каналов** с широким спектром действия. Работа целителей подтверждается фотографией ауры до и после лечения, данными медицинских обследований.*

- Диагностика. Снятие всех видов колдовства.
- Экзорцизм (изгнание бесов).
- Исцеление от хронических, наследственных, врожденных заболеваний (кроме рака III–IV ст., опухолей головного мозга, шизофрении). Омоложение.
- Повышение успеваемости, творческого потенциала. Коррекция поведения трудновоспитуемых детей. Гармонизация личности.
- Привлечение успеха, удачи, достатка
- Мощная космическая защита

Выявление глубинных причин проблем и заболеваний осуществляется на первом приеме – энергетической диагностике. Болезнь – это следствие, причина таится глубоко в человеке. Поэтому желание пациента исцелиться, изменить себя – необходимо. Настоящее лечение требует времени. Очищение, лечение, улучшение судьбы, изгнание сущностей проводятся курсами – 8–10 сеансов каждый. В центре помогут всем, кто хочет изменить себя и свою жизнь, встав на путь духовного развития, очиститься от зла, стать гармоничным, здоровым человеком.

Ст. м. «Новослободская», 5 мин. пешком.
Тел.: (095) 118-20-19, 581-53-70, 978-61-51.

Лиц. № 2/10165-1

...АЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ВЫ МОЖЕТЕ ПРОЧИТАТЬ В ИНТЕРНЕТЕ НА ЛЕНТЕ ИНФОРМАЦИОННОГО АГЕНТСТВА «МИР НОВОСТЕЙ»

www.mirnov.ru

СНЯТИЕ ПОРЧИ, СГЛАЗА, ПРОКЛЯТИЯ ВСЕХ ВИДОВ. ЛЮБОВНАЯ МАГИЯ. ГАДАНИЕ ТАРО. АМУЛЕТЫ, ТАЛИСМАНЫ. ПОМОЩЬ В БИЗНЕСЕ.

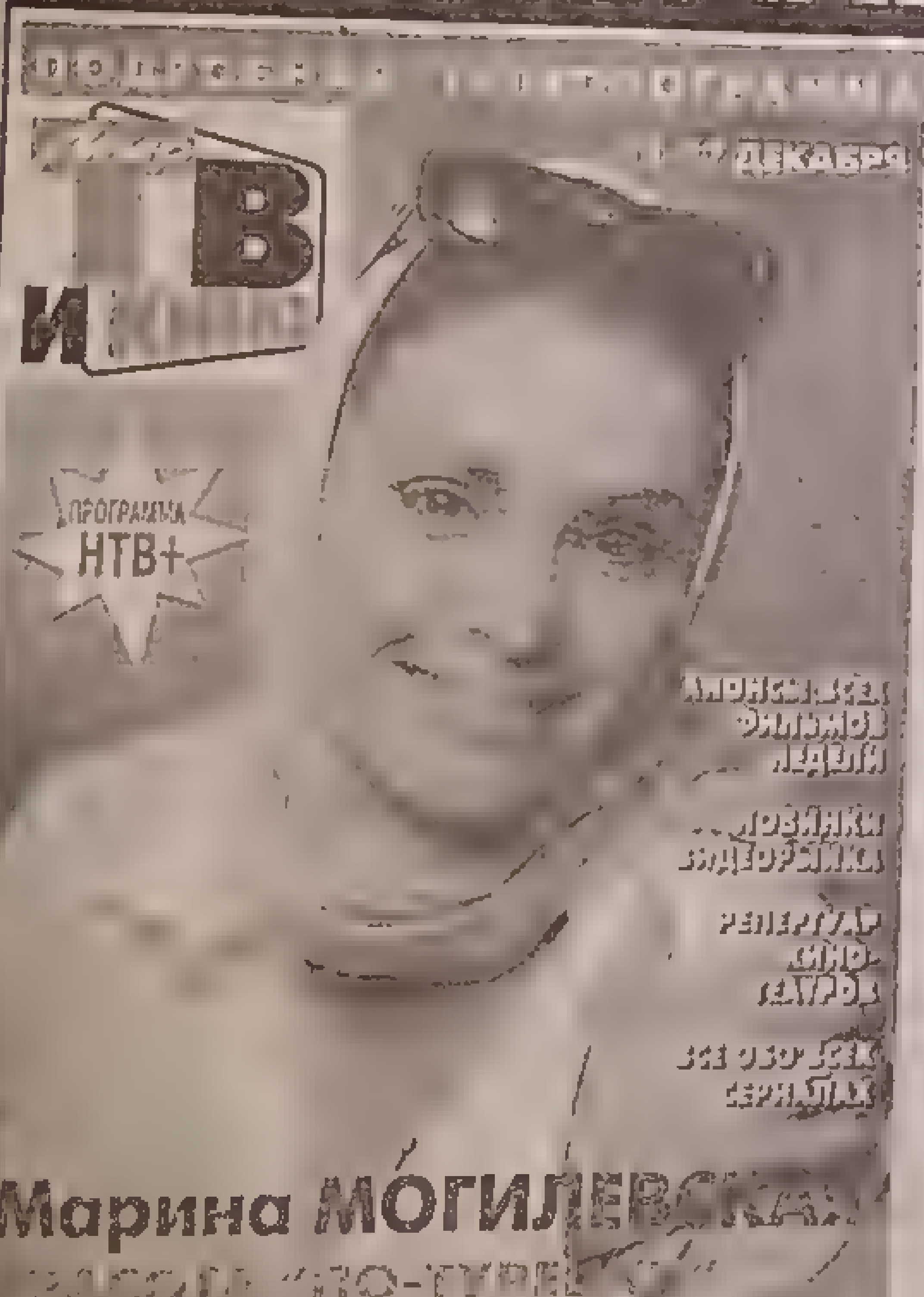
Тел. 160-00-04, 8-902-604-10-92

Пчелолечение вен, суставов, позвоночника, псориаза, аденомы и др.
Точная компьютерная диагностика
Гинеколог, уролог: выявление, лечение половых инфекций.
ЛОР: гайморит без проколов.
Стоматология, в т.ч. под наркозом.

Лиц. 7485/7481

Тел. (095) 444-42-18

ИНТЕРЕСНО и НЕДОРОГО



5 декабря в продаже появился очередной номер еженедельника **«Мир ТВ и кино»**, в котором вы найдете подробную телепрограмму, тематические выборки передач, новинки видеорынка с анонсами, репертуар московских кинотеатров с ценами на билеты и, конечно же, гороскоп, юмор, сканворд и викторину с призом – **комплект НТВ+!** И все это по очень доступной цене!

(Рекомендуемая – 3 рубля)

Тел. для оптовиков (095)284-40-30

МАГИСТР
ИЗВЕСТНЫЙ НАРОДНЫЙ ЦЕЛИТЕЛЬ
МАСТЕР ЯСНОВИДЕНИЯ И РЭЙКИ
НЭЛЛЯ СЛАВИНА

Более 40 лет целительского стажа, очно и по фото

ИСЦЕЛЕНИЕ: *эпилепсии, шизофрении, депрессии, страхов, грыжи (в т. ч. позвоночной), заикания, рассеянного склероза, рожи, бронх. астмы, артроза, энуреза, волчанки, диабета, варикоза, миомы, язвы, простатита, кожи, алкоголизма, ожирения и многих других заболеваний*

ОТКРЫТИЕ ТРЕТЬЕГО ГЛАЗА *(или закрытие и ясносльшания), снятие вампиризма, зомбирования, порчи, родового проклятия, подселения душ – за один сеанс*

УВЕЛИЧЕНИЕ РОСТА, *длины ног, устранение их кривизны,*

РЕШЕНИЕ СЕМЕЙНЫХ ПРОБЛЕМ – *приворот, отворот, снятие наследственных программ (на безбрачие, бездетность, болезни, неудачи в бизнесе и пр.), предсказания по Таро*

ОБУЧЕНИЕ: *магии, Рэйки, ясновидению, целительству, картам Таро*

Запись по телефону 751-85-38.

Свид. № 7/11623

ГАДАЮ: КОФЕ, КАРТЫ

Тел. 976-97-98.

«Мир новостей» ПРИГЛАШАЕТ

розничных распространителей, мелко- и крупнооптовых покупателей продукции

газет
«Мир новостей», «Мир зазеркалья», «Мир садовода», «Мир кино и ТВ»

сборников
«Суперкроссворд», «Кроссворденок», «Сканворды».

Возможна доставка в регионы.

Т. (095) 917-35-04

Цена 50 коп. за экз.

НЕ УПУСТИТЕ СВОЙ ШАНС ЗАРАБОТАТЬ!

СБОРНИКИ РАЗЛИЧНЫХ КРОССВОРДОВ

Только опт (от 100 шт.). Возможна доставка в регионы.

Т. (095) 917-35-04

Ответы на суперкроссворд

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. Аргумент. **3.** Шестопер **6** Буян **8.** Матрешка. **10.** Обед **12** Краска. **14.** Гарнир. **15** Черника **17** Стадо. **19.** Троя **21.** Искра. **22** Рыбак. **24.** Петарда. **25.** Крым. **27.** Кадры **29.** Юмор. **31.** Арест. **33.** Нонсенс **35** Мрак. **36.** Гать. **38.** Тоска. **39** Кокос. **41** Декада. **42.** Нит. **43.** Визави. **44.** Бремя. **46.** Конфуз. **49.** Замок. **50.** Тесла. **51.** Штамп. **53.** Кобра. **54.** Удавка. **55.** Перекос. **57.** Полис. **58.** Тина. **60.** Данко. **62.** Тор. **63.** Капитан. **64.** Нарты. **65.** Икра **66.** Головотяп. **68.** Вихор. **70.** Ловкач. **72.** Кардинал. **75.** Батог. **77.** Сани. **78.** Чуваки. **79.** Творог. **82.** Парник. **83.** Костер. **84.** Логос. **85.** Кубань. **86.** Иван. **87.** Характер.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Альпеншток. **2.** Томагавк. **3.** Шатер. **4** Практик. **5.** Роба. **6.** Блок. **7.** Недотрога. **9.** Шеренга. **11.** Банда. **13.** Соус. **15.** Чары. **16.** Аспирант. **18.** Траур. **20.** Ячмень. **21.** Искандер. **23.** Карман. **26.** Ряба. **28.** Дренаж. **30.** Мистификатор. **32** Тестнина. **34.** Станок. **36.** Гриб. **37** Телетайп. **39.** Клистир. **40.** Классик. **45.** Капустник. **46.** Кокаин. **47.** Забулдыга. **48.** Клапан. **51.** Шариков. **52.** Политура. **56.** Скрип. **59.** Аналог. **61.** Отвод. **62.** Титан. **67.** Очки. **69** Иглу. **71.** Весло. **73.** Лабрадор. **74.** Вязанка. **75.** Бинокль. **76.** Тревога **78.** Черпак. **79** Такси. **80.** Ратин. **81.** Горох.

Телефоны рекламных отделов:
207-33-26, 925-21-08, 255-95-08.

МУИНЦ
Госаккредитация.
Профессии психолога, психотерапевта.
Очно, заочно, ускоренно.
Диплом гособразца.
Приглашаем местных координаторов.
Тел. 393-70-03, с 9 до 13 час., в раб. дни.
Для писем: 115573, Москва, а/я 48.
Лиц. № [illegible]

СЕКСУАЛЬНАЯ СИММЕТРИЯ...

...алось бы, какое отношение может иметь симметрия к сексуальности? По мнению ученых-этологов, изучающих поведение животных, — самое прямое. Человек, как и его меньшие братья, при выборе брачного партнера неосознанно испытывает наибольшее влечение к идеальной симметрии тела...

Романтическое понятие любви с первого взгляда явно не устраивает ученых — то они напишут, что мы просто-напросто реагируем на запахи друг друга, а то вдруг заявят — все дело, оказывается, в симметрии носа и ушей... Если судить по нашему поведению, как считают этологи, мы все те же зверюшки, только чуть-чуть побашковитей... Люди же упорно в это не верят и говорят о неземной любви, слагают поэмы и возносят свои чувства в заоблачные дали. Увы, все же приходится опускаться на землю. Ученые продолжают настаивать на том, что в своем сердечном выборе человек все же очень близок к природе...

Это еще раз доказал ученый [illegible] Торнхилл из университета [illegible]

привлекательными. Его усилия увенчались успехом — найдена еще одна разгадка любви с первого взгляда. Оказалось, что это симметрия... При первом взгляде мы неосознанно сканируем заинтересовавшего нас человека и способны уловить даже малейшую асимметричность его лица (до 1–2 миллиметров!). Важна симметрия не только лица, но и всего тела. Даже такая чепуха, как соответствие длины пальцев на разных руках, имеет для нас определенное значение.

Одно из исследований в этом плане Торнхилл провел вместе с Карлом Граммером, ученым из Вены, используя в своей работе фотографии около 100 американских женщин, выполненные одним японским фотографом в трех ра-

трольной группы предлагали расположить снимки по степени сексуальной привлекательности женщин, при этом им показывали не более одного снимка каждой женщины. На фотографиях во весь рост лицо прикрывалось, чтобы исключить выбор в данном случае только по чертам лица. Оказалось, что отбор наиболее привлекательных женщин в каждой группе из трех снимков оказался более-менее одинаковым.

Далее Граммер и Торнхилл подвергли фотографии статистическому анализу. Оказалось, что большинство избранниц мужчин попало в так называемый брачный возраст, при этом главную роль в отборе играла симметрия тела, которая усиливала для мужчин женскую привлекательность.

Чтобы коллеги не подумали, что они изучают только физические аспекты привлекательности, Торнхилл и Граммер исследовали взаимосвязь между симметрией тела и умственными способностями, а также общим состоянием здоровья. Результаты этих исследований подтвердили старую пословицу: «В здоровом теле — здоровый дух». Оказалось, что степень симметрии тела довольно тесно связана с коэффициентом интеллекта. Более «симметричные» люди гораздо реже страдают головной болью и болезнями желудка.

Почему же симметрия тела так много значит в нашей жизни? Симметричность телесных форм закладывается на стадии эмбрионального развития. Это довольно сложный и тонкий процесс, в который легко могут вмешаться внешние причины — инфекция, токсины. Развитие эмбриона зависит от того, насколько успешно его гены справляются с внешней угрозой. Так что симметрия говорит не только о здоровье, но и о хорошей наследственности. В этом-то и кроется секрет сексуальной привлекательности «симметричных» людей. Ведь, как утверждают ученые, любовь любовью, а все мы неосознанно ищем такого партнера, с которым можно обзавестись здоровым и жизнестойким потомством. Увы, вре-

ТАКИЕ ЛЮДИ ВЫЖИВУТ В АДУ

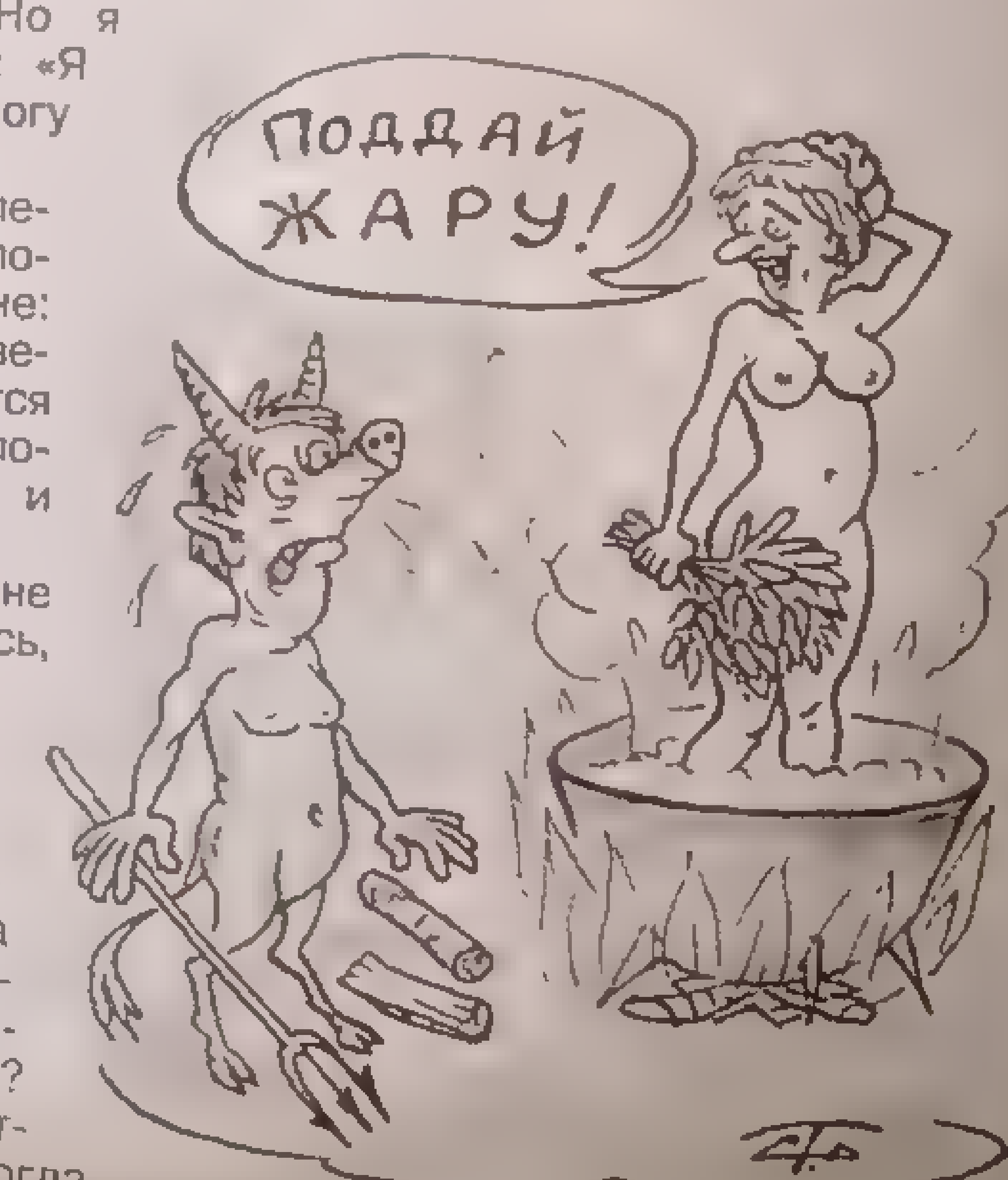
Босиком прошел шестиметровую дорожку, покрытую раскаленными углями, американский журналист Ник Патрик. Затем он описал свои впечатления: «Брэдли Карнес, умеющий ходить по раскаленным углям, организовал двухдневные курсы хождения по огню — прежде всего для бизнесменов, которым не хватает уверенности в себе».

«Успеха можно добиться только, когда в него веришь!» — такими словами приветствовал Брэдли группу из 27 мужчин и женщин, выложивших по 250 долларов, чтобы поджарить подошвы на раскаленных углях

Прекрасный оратор, Брэдли убеждал меня до тех пор, пока я не заявил: «Ну и что? Конечно же, я пройду по пылающему ковру!»

Сотрудники Брэдли тем временем подготовили «учебную площадку»: уложили пропитанные горючим доски и подожгли их. Жар был такой, что смелость покинула меня. Но я твердил про себя: «Я это сделаю... Я могу это сделать...»

Заметив мои колебания, Брэдли похлопал меня по спине: «Представь, что по венам у тебя струится ледяная вода... Ты спокоен, хладнокровен и уверен в себе»



«В конце концов мне ничего не оставалось, как шагнуть на пылающий ковер. Я думал, что должен раздаться треск, какой бывает, когда бросаешь кусок мяса на раскаленную сковородку. А что же случилось на самом деле? Я ничего не почувствовал! Более того, когда я ступал по пылающим углям, мне казалось, будто разгуливаю по ручью с ледяной водой. По крайней мере, в этом я убеждал себя. В конце раскаленного коридора мои измученные подошвы ждали два таза холодной воды, и когда я ступил в них, в воздух поднялся пар. Врач тут же осмотрел мои ноги, но кожа даже не подгорела! После такого эксперимента моя уверенность в собственных силах действительно возросла».

ПОГОВОРИ СО МНОЮ, РОЗА

Цветы говорят о многом, и прежде всего об отношении к вам того человека, который их преподносит. Толкование языка цветов применительно к человеческим отношениям со временем настолько расширилось, что появился

СИММЕТРИЯ...

Романтическое понятие любви с первого взгляда явно не устраивает ученых: то они напишут, что мы просто-напросто реагируем на запахи друг друга, а то вдруг заявят, – все дело, оказывается, в симметрии носа и ушей... Если судить по нашему поведению, как считают этологи, мы все те же зверюшки, только чуть-чуть побашковитей... Люди же упорно в это не верят и говорят о неземной любви, слагают поэмы и возносят свои чувства в заоблачные дали. Увы, все же приходится опускаться на землю. Ученые продолжают настаивать на том, что в своем сердечном выборе человек все же очень близок к природе...

Это еще раз доказал ученый Рэнди Торнхилл из университета в Нью-Мексико (США). В течение нескольких лет он упорно искал то, что делает людей сексуально привлекательными. Его усилия увенчались успехом – найдена еще одна разгадка любви с первого взгляда. Оказалось, что это симметрия... При первом взгляде мы неосознанно сканируем заинтересовавшего нас человека и способны уловить даже малейшую асимметричность его лица (до 1–2 миллиметров!). Важна симметрия не только лица, но и всего тела. Даже такая чепуха, как соответствие длины пальцев на разных руках, имеет для нас определенное значение.

Одно из исследований в этом плане Торнхилл провел вместе с Карлом Граммером, ученым из Вены, используя в своей работе фотографии около 100 американских женщин, выполненные одним японским фотографом в трех ракурсах: снимок лица крупным планом плюс два снимка тела спереди и сзади. Мужчинам из коллекции симметрии тела довольно тесно связана с коэффициентом интеллекта. Более «симметричные» люди гораздо реже страдают головной болью и болезнями желудка.

Почему же симметрия тела так много значит в нашей жизни? Симметричность телесных форм закладывается на стадии эмбрионального развития. Это довольно сложный и тонкий процесс, в который легко могут вмешаться внешние причины – инфекция, токсины. Развитие эмбриона зависит от того, насколько успешно его гены справляются с внешней угрозой. Так что симметрия говорит не только о здоровье, но и о хорошей наследственности. В этом-то и кроется секрет сексуальной привлекательности «симметричных» людей. Ведь, как утверждают ученые, любовь любовью, а все мы неосознанно ищем такого партнера, с которым можно обзавестись здоровым и жизнестойким потомством. Увы, проза жизни...

Андрей ВОЛКОВ

бывает, когда бросаешь кусок мяса на раскаленную сковородку. А что же случилось на самом деле? Я ничего не почувствовал! Более того, когда я ступал по пылающим углям, мне казалось, будто разгуливаю по ручью с ледяной водой. По крайней мере, в этом я убеждал себя. В конце раскаленного коридора мои измученные подошвы ждали два таза холодной воды, и когда я ступил в них, в воздух поднялся пар. Врач тут же осмотрел мои ноги, но кожа даже не подгорела! После такого эксперимента моя уверенность в собственных силах действительно возросла».

ШКОЛА ИСТОКОВ КОСМОЭНЕРГЕТИКИ ФЕДОРА УТЯКОВА И ВЛАДИМИРА ПЕТРОВА

«Неразумно думать, что боги посылают болезни в виде наказания. Нельзя предположить, чтобы Высшие Силы могли подвергать и виновных, и невиновных страданию, но очевидно, что сами люди через невоздержание и грязь породили заразные болезни».

Мозаика Агни-Йоги

Люди часто болеют и страдают только потому, что неправильно мыслят и живут. Они жалуются на тяжелую жизнь, но, как правило, не работают. Начинать исправлять мир нужно не с других, а с себя, причины бед и несчастий искать не в других, а в себе.

Сеансы, которые проводят Петров В.А. и Утяков Ф.А., помогают избавиться от заболеваний, энергосущностей, неудач, препятствий в делах, карьере и изменить себя и свое отношение к другим людям, так как в своей работе они используют космическую энергию, идущую от других цивилизаций. Лечение идет курсами по 8–10 сеансов. Иногда оно сопровождается целым рядом неприятных ощущений: тошнотой, рвотой, болью и т.д.

- Точная диагностика.
- Снятие любого вида колдовства (порчи, сглаза, проклятия и т.д.).
- Экзорцизм (изгнание бесов).
- Привлечение достатка, удачи, успеха, любви
- Коррекция осанки, нормализация веса.
- Лечение всех заболеваний, в том числе заболеваний горла и желудка, дыхательных путей, энуреза, щитовидной железы, гайморита, печени, почек, аллергических и кожных, хронического алкоголизма, сахарного диабета.
- Мощнейшая космическая защита.

Обучение и Посвящение

Перед началом обучения проводится очищающий лечебный сеанс. Методом Космоэнергетики может овладеть каждый. Способности и таланты значения не имеют.

I этап – Диагностика. Нахождение и блокировка геопатогенных зон. Избавление от некротических связей. Очищение чакр и внутренних органов. Методика работы с пациентом. Энергетическая чистка квартир и офисов. Методы самозащиты. Посвящение в Универсальный канал Фарун-Будда, лечащий все заболевания, но быстрее всего – ожоги и язвенную болезнь. Он увеличивает и уплотняет биополе, быстро выводит из обморока.

II этап – Посвящение в канал Фираст, ударный, чистящий, и в канал Зевс, работающий на восстановление чакр. Они снимают все виды колдовства.

III этап – 40 Посвящений в различные каналы.

Канал Фарун – сколиоз, отложение солей, полиартрит

Канал Сурий-Саннай – глазные и кожные заболевания, гнойные воспаления, аллергии.

Канал Джилиус – при любых заболеваниях крови.

Канал Рисур – болезни почек, печени, желудочно-кишечного тракта.

Канал Ниналис – заболевания сердца, при гриппе, аллергии.

Канал Анаэль – канал любви, прекращения ссор.

Канал ТАТА – нормализация веса.

Канал Гекатта – для увеличения и изменения формы женской груди.

IV этап – Посвящение в Мастера.

V этап – Посвящение в 200 каналов другого уровня.

Канал Перун – для чистки тяжелобольных, избавления от энергосущностей.

Канал Ульген – против плазмоидных НЛО.

Канал Асс – против адептов.

Канал Шива – на белую и черную магию, увеличение памяти.

VI этап – Посвящение в Магистры.

VII этап – Посвящение в энергетические каналы зороастризма.

Канал Митра – исполнение любых желаний.

Канал Хумо – на счастье, благополучие, удачу.

Канал Хубби – оберегает от наводнений, землетрясений, засухи.

Канал Нахид – лечит бесплодие.

Канал Эшма – излечение импотенции и фригидности.

Наш адрес: ст. м. «Маяковская», 2 мин. пешком, ул. 1-я Тверская-Ямская

Тел. в Москве 251-37-79.

ПОГОВОРИ СО МНОЮ, РОЗА

Цветы говорят о многом, и прежде всего об отношении к вам того человека, который их преподносит. Толкование языка цветов применительно к человеческим отношениям со временем настолько расширилось, что появился даже так называемый разговорник цветов. Как утверждает профессор Петербургского университета, биолог Петр Захаров, наблюдательным и знающим людям васильки говорят о доверии, плющ – о дружбе, колокольчики – о миловидности и красоте, лилия и ландыш – о невинности, высокой нравственности, маргаритка – о скромности, резеда – о доброте, фиалка – о скрытности (я вас люблю, но об этом никто не узнает), лен – о трудолюбии, валериана – о верности, желтый левкой – о пламенной любви, гранатовый цвет – о согласии, цвет орешника – о сердечной тоске.

Цветы и другие растения имеют свое предназначение. Так, миртами и померанцами украшают венок невесты; лавровыми венками награждают отличившихся спортсменов и одаренных поэтов; дубовым венком украшают юбиляра, а также почетного гражданина города или страны; оливковые или пальмовые ветви тысячелетия тому назад объявлены посланцами мира; плакучая ива, кипарис и туя – память об умерших близких.

Прислушаться к «разговору цветов» следует каждому, особенно девушкам. Зная значения цветов, они не украсят себя красной розой или гвоздикой – символом огненной страсти, а молодые люди должны задуматься, прежде чем подобрать букетик для девушки, матери или бабушки. Для девушки больше подойдут розы бледно-розовых тонов с еще не раскрывшимися бутонами, красиво скомпонованные ландыши, фиалки или ранняя сирень, женщинам среднего возраста дарят букеты из желтых и розовых гвоздик, гербер, розы. Бабушкам и другим пожилым женщинам можно подарить распустившиеся красные розы (они любимы всеми), крупные гвоздики, хризантемы, лилии.

ДОЛОЙ НЕГАТИВ!

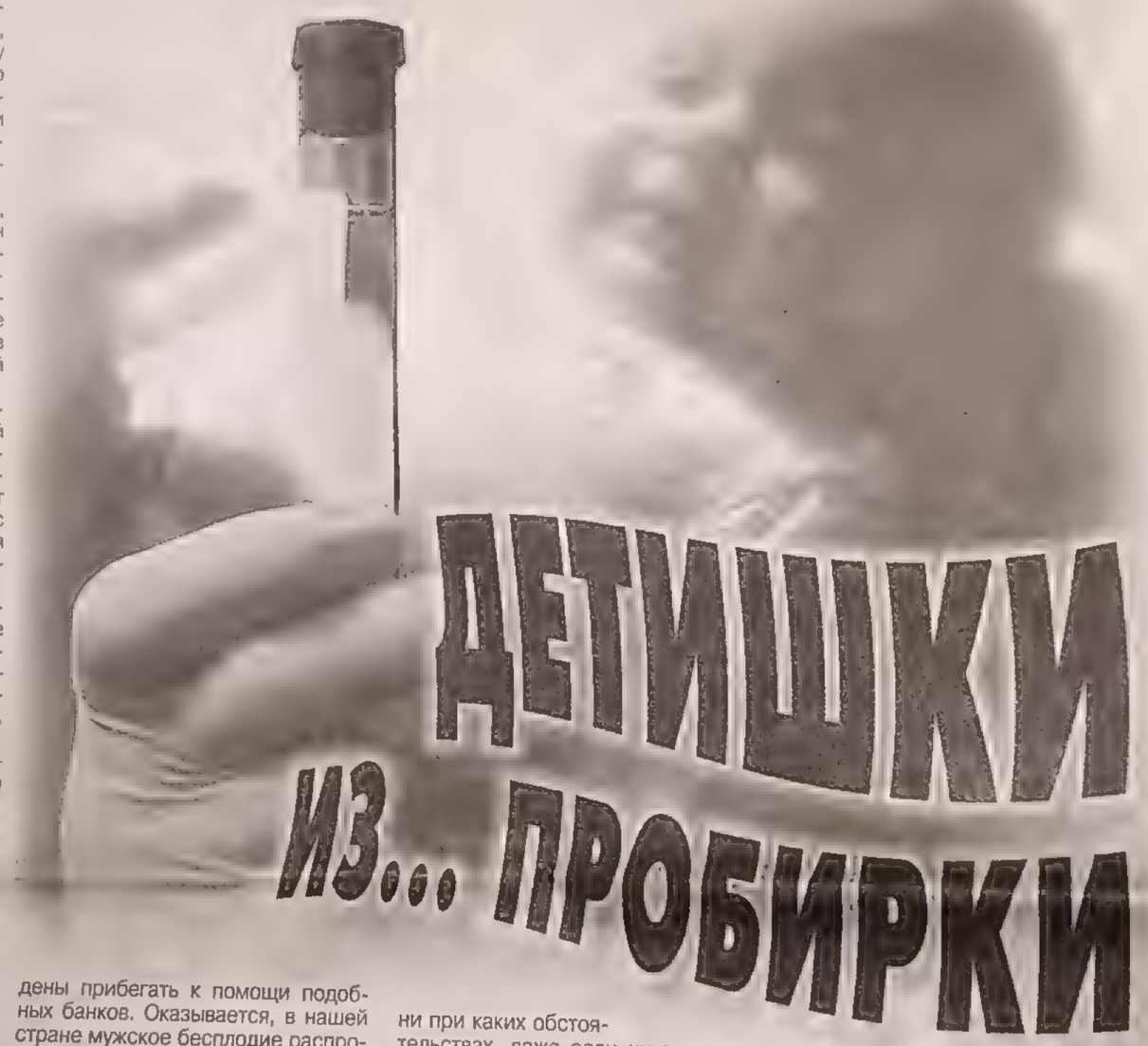
Отрицательно воздействует на психическое состояние человека информация о насилии, преступности и нищете. К такому выводу пришли британские ученые из Суссексского университета, проводившие исследования под руководством профессора психологии Грэхама Дейви.

Результаты обследования психического состояния трех групп людей, которым предлагали прослушать или увидеть репортажи, соответственно, негативного, положительного или нейтрального характера, говорили сами за себя. У всех без исключения участников первой группы наблюдались повышенное беспокойство, депрессивное состояние или просто откровенный страх. Не менее показательными были и ответы участников эксперимента на просьбу перечислить все, чем они озабочены. Проблем у «негативистов» набралось гораздо больше, чем у остальных. А ведь ученые старались подобрать для исследования «наиболее однородный состав индивидуумов».

«Средства массовой информации должны думать о психологическом ущербе, который может нанести населению слишком грубо поданная информация», – считает Дейви.

ДЕТИШКИ ИЗ... ПРОБИРКИ

В Сочи говорят, что у доктора Бронештера лучше всего получаются двойни. Правда, иногда случаются осечки, и тогда рождаются тройни и даже четверни. Но с этим Давид Семенович борется как с технологическим браком.



У него действительно поточное производство. В Сочинский центр – филиал Чикагского института репродукции и генетики – едут отчаявшиеся бездетные пары со всего бывшего СССР. Здесь им делают детей в пробирках. Некоторые скептики называют таких младенцев «искусственными», ортодоксы-церковники подозревают, что они без души, но на поверку это самые настоящие дети. Что они и доказали на практике: приехав вместе со своими родителями в Сочи, детишки за пять минут перевернули центр вверх дном, превратив его в сумасшедший дом.

Веселого Бронештера, впрочем, это нисколько не опечалило, он лишь заметил на пресс-конференции, разом открестившись от возможных намеков: «Обратите внимание, ни один из них на меня не похож...», и продемонстрировал в доказательство свой характерный профиль.

Сам по себе процесс зарождения новой жизни по «пробирочной технологии» выглядит до отвращения обыденно. В маленькой комнатушке – два окошка. В одно подают пробирку со спермой, в другое – с яйцеклеткой. Клетки соединяются вместе под зорким оком микроскопа – вот и весь половой акт.

Далее оплодотворенную яйцеклетку помещают на некоторое время в инкубатор. А когда она дозреет, вводят в матку будущей мамаше. Тоже, кстати, процедура довольно обыденная: один укол и... будьте беременны.

Впрочем, бывает и так, что яйцеклетка в матке не приживается, и тогда операцию приходится повторять. Яйцеклетки и сперму для этого берут из холодильника, куда они были заблаговременно помещены.

Такая возможность, в принципе, может привести к некоторым юридическим казусам. Например, англичанке Диане Благ пришлось обратиться в суд, поскольку медики не разрешали ей воспользоваться спермой мужа, погибшего в автокатастрофе, но незадолго до того догадавшегося поместить ее в банк для оплодотворения. Так сказать, на всякий пожарный... Судьи, посовещавшись, вынесли соломоново решение. Они не позволили женщине забеременеть на территории Великобритании, поскольку на острове не было подобных прецедентов, но позволили ей забрать пробирку со спермой мужа и вывезти

дены прибегать к помощи подобных банков. Оказывается, в нашей стране мужское бесплодие распространено куда больше, чем женское: в 80% случаев в бездетности семьи виноват именно мужчина. Самое интересное, что сперму в таких случаях берут от американских доноров: они здоровее наших соотечественников, которые зачастую не отвечают мировым стандартам. Получается, постепенная американизация нашего населения

ни при каких обстоятельствах, даже если их загоняют внутрь женской яйцеклетки, что называется, силком – рассекая ее белковую оболочку.

Впрочем, если говорить о казусах, то их в работе молекулярных генетиков, занимающихся проблемами искусственного оплодотворения, и без того достаточно, будь то в нашей стране или за ее пределами.

гия позволяет осчастливить ребенком даже тех женщин, у которых удалена матка, вообще нет влагалища. В таких случаях прибегают к помощи суррогатных матерей. В США их часто покупают за деньги, а потом бывают случаи, когда матери-доноры не хотят отдавать младенца заказчикам. У нас, слава Богу, пока таких прецедентов не было. Может

А вот в той же Великобритании с одним уникальным случаем генетики разбираются до сих пор. Притчем имя мальчика специалисты не разглашают. Известно только, что он подвергся генетическому обследованию из-за врожденной деформации лица. Врачи взяли пробу ДНК и вскоре пришли к удивительному выводу: ребенок мужского пола генетически является скорее девочкой.

Вот как это могло получиться. Наследственный материал представляет собой, как положено, двойную спираль ДНК. Хромосомы закручены парами, и половина их передается от отца, половина – от матери. Однако в данном случае вместо пар хромосом ХУ, свойственных мужчине, у пациента имеются пары хромосом ХХ, присущие женщинам. Лишь некоторые его органы подчиняются правилу, то есть в их клетках имеется мужской набор хромосом ХУ. Почему так получилось?

Иногда женская яйцеклетка может начать развитие и сама, без оплодотворения. Но обычно она гибнет на самой ранней стадии, уже через несколько дней. Правда, такой способ рождения потомства без участия отца (партогенез) известен у многих беспозвоночных животных, скажем, у насекомых и рыб. Однако никто никогда не наблюдал ничего подобного у людей, если, конечно, не считать научным фактом непорочное зачатие. Здесь же все пошло по иному сценарию.

– Мы полагаем, что оплодотворение произошло, когда яйцо уже начало свое партогенетическое развитие, – говорит один из участников обследования, доктор Дэвид Бонтронам. – Яйцеклетка успела разделиться как минимум пополам, и тут произошло оплодотворение одной из ее половинок. Далее обе продолжали делиться, как положено. На каком-то этапе стали вычленяться органы зародыша. В одни попали нормальные наборы хромосом, а в другие – только женские. В результате чего, скажем, кожа оказалась обычной, а вот кровь партогенетической. Как такой ребенок мог родиться и выжить – для нас загадка.

Впрочем, несмотря на подобные высказывания, медики дают оптимистические прогнозы

ДЕТИШКИ ИЗ... ПРОБИРКИ

Клетку помещают на некоторое время в инкубатор. А когда она дозреет, вводят в матку будущей мамаше. Тоже, кстати, процедура довольно обыденная: один укол и... будьте беременны.

Впрочем, бывает и так, что яйцеклетка в матке не приживается, и тогда операцию приходится повторять. Яйцеклетки и сперму для этого берут из холодильника, куда они были заблаговременно помещены.

Такая возможность, в принципе, может привести к некоторым юридическим казусам. Например, англичанке Диане Благ пришлось обратиться в суд, поскольку медики не разрешали ей воспользоваться спермой мужа, погибшего в автокатастрофе, но незадолго до того догадавшегося поместить ее в банк для оплодотворения. Так сказать, на всякий пожарный... Судьи, посовещавшись, вынесли соломоново решение. Они не позволили женщине забеременеть на территории Великобритании, поскольку на острове не было подобных прецедентов, но позволили ей забрать пробирку со спермой мужа и выехать за границу...

У нас дело до суда еще не доходило. Хотя время от времени Бронештер и его коллеги тоже вынуждены прибегать к помощи подобных банков. Оказывается, в нашей стране мужское бесплодие распространено куда больше, чем женское: в 80% случаев в бездетности семьи виноват именно мужчина. Самое интересное, что сперму в таких случаях берут от американских доноров: они здоровее наших соотечественников, которые зачастую не отвечают мировым стандартам. Получается, постепенная американизация нашего населения происходит не только с помощью СМИ, а и, так сказать, изнутри.

Но это крайний случай, когда отечественные сперматозоиды не хотят выполнять свои обязанности ни при каких обстоятельствах, даже если их загоняют внутрь женской яйцеклетки, что называется, силком – рассекая ее белковую оболочку

Впрочем, если говорить о казусах, то их в работе молекулярных генетиков, занимающихся проблемами искусственного оплодотворения, и без того достаточно, будь то в нашей стране или за ее пределами

Например, на Западе уже имели место судебные процессы, когда за ребенка судились фактическая и, так сказать, юридическая мать. Дело в том, что современная технология позволяет осчастливить ребенком даже тех женщин, у которых удалена матка, вообще нет влагалища. В таких случаях прибегают к помощи суррогатных матерей. В США их часто покупают за деньги, а потом бывают случаи, когда материдоноры не хотят отдавать младенца заказчикам. У нас, слава Богу, пока таких прецедентов не было. Может, потому, что наши за неимением больших денег прибегают к помощи родственников. Кому-то ребенка выносила сестра, кому-то – золовка... Так что все обходится тихомирно – свои гены, свои дети.

да не наблюдал ничего подобного у людей, если, конечно, не считать научным фактом непорочное зачатие. Здесь же все пошло по иному сценарию.

– Мы полагаем, что оплодотворение произошло, когда яйцо уже начало свое партогенетическое развитие, – говорит один из участников эксперимента. – Яйцеклетка успела разделиться как минимум пополам, и тут произошло оплодотворение одной из ее половинок. Далее обе продолжали делиться, как положено. На каком-то этапе стали вычленяться органы зародыша. В одни попали нормальные наборы хромосом, а в другие – только женские. В результате чего, скажем, кожа оказалась обычной, а вот кровь – партогенетической. Как такой ребенок мог родиться и выжить – для нас загадка.

Впрочем, несмотря на подобные высказывания, медики дают оптимистические прогнозы на будущее. Они полагают, что ребенок сможет в дальнейшем вести нормальную жизнь. Но наблюдать за ним врачи намерены еще очень долго, возможно, всю жизнь.

Станислав СЛАВИН

Министерство связи РФ
"Роспечать"

АБОНЕМЕНТ на газету
Мир зазеркалья

42575
(индекс издания)

Количество комплектов

на 2000 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

ПВ | место | Литер | на газету 42575 (индекс издания)

Мир зазеркалья

Стоимость	подписки переадресовки	руб. коп.	руб. коп.	Количество комплектов

на 2000 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

Продолжается подписка на газету
«Мир зазеркалья».

Вы можете подписаться на всей территории РФ и СНГ в любом отделении связи по «зеленому» Объединенному каталогу Госкомсвязи (агентство АРСМИ). Каталожная стоимость подписки (без учета почтовых услуг): на 1 мес. – 11 р. 33 коп., на 6 мес. – 67 р. 98 коп.

Подписной индекс 42575.

ВИРУС СПИДа – ОШИБКА УЧЕНЫХ?

Откуда родом «чума XX века» – СПИД? Англичане уверяют, что смертоносный вирус появился на свет в научной лаборатории. На конференции по проблемам СПИДа, состоявшейся недавно в Лондоне, английский исследователь Эдвард Хупер заявил, что виновники распространения болезни – биологи из института Уистара (США, Филадельфия). По словам Хупера, в конце 50-х гг. они использовали для изготовления вакцины против полиомиелита зараженные вирусом почки шимпанзе. По небрежности или халатности препарат попал в руки медиков еще до окончания лабораторных испытаний, и жителям Африки (где заболевание полиомиелитом особенно распространено) начали делать прививки. Вместе с вакциной вирус СПИДа попадал в человеческий организм...

Между тем бывший сотрудник института Уистара Стэнли Плоткин, также принявший участие в конференции, решительно отрицал все сказанное Хупером. По его мнению, распространителями СПИДа явились... охотники на обезьян.

Этот вид промысла очень популярен на Африканском континенте. Обезьянье мясо довольно вкусно и нежно. Кроме того, живые обезьяны или обезьяньи чучела пользуются спросом у туристов – богачи готовы выложить немалые деньги за экзотику, которой можно похвалиться перед знакомыми. Но и поймать обезьянку нелегко. Агрессивные шимпанзе нередко наносят охотникам раны и царапины. Вот через них-то вирус и попадает в кровь.

И все же нельзя исключать «лабораторного» варианта... Многочисленные ассистенты и лаборанты, участвовавшие в разработке антиполиомиелитной вакцины, настаивают на том, что для ее создания брались вещества, содержавшиеся в тканях шимпанзе. А значит, Хупер мог быть прав...

МОЗАИКА

ЧЕЛОВЕК РЯДОМ С НАМИ

Наверное, каждому приходилось сталкиваться со странными людьми, чем-то – обликом или поведением – не похожими на других. А вот некоторые специалисты по изучению паранормальных явлений всерьез полагают, что среди нас находятся существа из иного мира, маскирующиеся под человека...

В 1967 г жутковатое приключение довелось пережить Ольге Садыковой из Дагестана. Семья Садыковых жила в частном доме. Как-то, когда муж Ольги был в отъезде, она поздно вернулась домой и легла в постель, решив на сон грядущий почитать книгу. Ровно в полночь во дворе послышался шум. С ужасом женщина поняла, что кто-то отодвинул металлическую щеколду на воротах, запертую изнутри (?!). Затем раздались тяжелые мужские шаги...

На пороге стоял мужчина в майке и закатанных кальсонах. Ноги босые, голова бритая. На вид – русский, а не кавказец. Вроде бы обычный мужик. Но вот глаза его поразили Садыкову – они светились зловещим красным светом.

То, что произошло дальше, вероятно, можно объяснить только гипнотическим воздействием незнакомца: Ольга подошла к нему и положила обе руки ему на плечи. «Ты зачем пришел?» – произнесла она. Пришелец с заметным усилием вымолвил: «Нужно усыновить» – и растаял в воздухе.

В 1978 г. в Комиссию по аномальным явлениям, возглавляемую тогда Ф.Ю.Зигелем, пришло письмо от студента МФТИ Валерия Соколова. В нем говорилось о непонятном эпизоде, свидетелем которого стал Валерий. Молодой человек ехал в метро по кольцевой линии. В вагоне он обратил внимание на странную группу людей. Трое мужчин занимали одно сиденье, четвертый сидел напротив. Одеты были все четверо одинаково: в кожаные куртки и высокие сапоги. На головах вязаные шапочки с надписями вроде бы на финском языке. Но Валерия удивила не столько одежда, сколько поведение незнакомцев: все они пребывали в неестественной неподвижности, каждый молча глядел прямо перед собой.

Валерий сошел на станции «Белорусская». На обратном пути он по какому-то непостижимому стечению обстоятельств вновь очутился в том же вагоне. Незнакомцы в кожаных куртках находились на тех же местах. В их позах ничего не изменилось.

Заинтригованный, Валерий решил понаблюдать за этими людьми. Он пересел в соседний вагон, откуда этих четверых было хорошо видно. Поезд четыре раза описал круги по кольцевой линии, но незнакомцы оставались на своих местах по-прежнему не двигаясь и не

квартиры (где она жила совершенно одна) стоял незнакомый рослый старик с лысым черепом. Почему-то Мария не удивилась и не испугалась. Она пригласила гостя пройти в комнату, накормила его ужином и уложила спать на своей кровати.

Только вернувшись на кухню, женщина очнулась от транса. Заглянула в комнату и обомлела: сквозь одеяло просвечивали внутренности лежащего в постели старика! Мария хотела позвать на помощь соседей, но чужак внезапно оказался у самой входной двери. «Не волнуйся, я сам

ду. Дмитрий согласился. Потом спросил, не хочет ли она ненадолго зайти к нему домой, попить чаю. Но девушка отказалась, объяснив, что через несколько минут должна улететь отсюда вместе со своими друзьями, и призналась, что она из другого мира. Мол, они ищут для контакта людей «с особым полем», а у Дмитрия как раз такое поле. После этого незнакомка объявила, что ее время истекло, шагнула в сторону и

ке. Рядом лежал большой черный дипломат. Когда парень помог старику выбраться наружу, то понял, что он держит вовсе не фонарь, а светящийся шар, насквозь, как рентгеном, просвечивающий руку, так что виднелись даже мышцы и сухожилия. Юноша отметил высокий рост незнакомца и лысую голову (очень похоже на случай с Марией С.!).

В старике ему почудилось нечто жуткое, противоестественное, и он хотел уйти, однако новый знакомый попросил проводить его до подзем-

вращалась домой из гостей. Идти было далековато, а общественный транспорт уже не ходил. Людмила замерзла и решила поймать попутку. Завидев приближающуюся машину (почему-то она ехала в метель с погашенными фарами), женщина подняла руку.

Автомобиль – белого цвета, вроде бы иномарка – остановился. Задняя дверца открылась сама, хотя в салоне, кроме водителя на переднем сиденье, никого не было. Людмила спросила, довезет ли ее шофер до нужного места.

– Да, – глухо ответил голос.

Гриневой пришло в голову, что лучше сесть на заднее сиденье. И в тот же миг задняя дверь захлопнулась, а передняя распахнулась. Когда пассажирка уселась, она закрылась сама собой.

Они помчались по заснеженному проспекту. Шума мотора почти не было слышно. Людмила поинтересовалась, отчего водитель не включает фары.

– Они мне не нужны, – отозвался тот.

– Так ведь и авария может случиться!

– У меня не случится!

Случайно бросив взгляд на руки своего собеседника, лежащие на баранке, Гринева так и ахнула. Между пальцами виднелись перепонки, как у лягушки! Тогда она посмотрела на него самого. На лице незнакомца, одетого в черный блестящий комбинезон, не было носа! Две дырки вместо ноздрей. Глаза большие, выпуклые, рот совершенно безгубый, зубы нечеловеческие, острые, заточенные, как у пилы.

С этого момента Людмила сидела, трясясь от страха. Однако автомобиль притормозил почти у самого ее дома, причем без всяких подсказок со стороны пассажирки. Выезая, она хотела заплатить шоферу, но странное существо отказалось взять деньги.

На прощание Гринева, сама не зная почему, вместо того чтобы бежать прочь от этого ужасного монстра, разговорилась с ним.

– Желаю вам счастливо встретить Новый год! – сказала она.

– У нас их не бывает, – ответило чудище.

– Вы, наверное, живете где-то поблизости?

– Очень далеко живу, вон там, и он указал куда-то вверх перепонча-

РЯДОМ С НАМИ

мужчин занимали одно сиденье, четвертый сидел напротив. Одеты были все четверо одинаково: в кожаные куртки и высокие сапоги. На головах вязаные шапочки с надписями вроде бы на финском языке. Но Валерия удивила не столько одежда, сколько поведение незнакомцев: все они пребывали в неос- [illegible] молча глядели прямо перед собой.

Валерий сошел на станции «Белорусская». На обратном пути он по какому-то непостижимому стечению обстоятельств вновь очутился в том же вагоне. Незнакомцы в кожаных куртках находились на тех же местах. В их позах ничего не изменилось.

Заинтригованный, Валерий решил понаблюдать за этими людьми. Он пересел в соседний вагон, откуда этих четверых было хорошо видно. Поезд четыре раза описал круги по кольцевой линии, но незнакомцы оставались на своих местах, по-прежнему не двигаясь и не разговаривая друг с другом.

По мнению Валерия, загадочные пассажиры, возможно, участвовали в каком-то секретном эксперименте, например по гипнотическому воздействию на людей. Вели они себя как типичные зомби...

8 января 1998 г. жительница Курска Мария С. пришла домой с работы около полуночи. В прихожей ее квартиры (где она жила совершенно одна) стоял незнакомый рослый старик с лысым черепом. Почему-то Мария не удивилась и не испугалась. Она пригласила гостя пройти в комнату, накормила его ужином и уложила спать на своей кровати.

Только вернувшись на кухню, женщина очнулась от транса. Заглянула в комнату и обомлела: сквозь одеяло просвечивали внутренности лежащего в постели старика! Мария хотела позвать на помощь соседей, но чужак внезапно оказался у самой входной двери. «Не волнуйся, я сам уйду», – сказал он и прямо у нее на глазах исчез в стене. Иногда такие существа представляются людям как пришельцы с другой планеты или из иного измерения. В ноябре 1985 г. ростовчанин Дмитрий Науменко встретил на улице красивую девушку. Красавица первая заговорила с ним, поздоровалась и предложила вместе прогуляться по городу. Дмитрий согласился. Потом спросил, не хочет ли она ненадолго зайти к нему домой, попить чаю. Но девушка отказалась, объяснив, что через несколько минут должна улететь отсюда вместе со своими друзьями, и призналась, что она из другого мира. Мол, они ищут для контакта людей «с особым полем», а у Дмитрия как раз такое поле. После этого незнакомка объявила, что ее время истекло, шагнула в сторону и растворилась в воздухе...

Поздней майской ночью 1990 г. в Баку студент Т.З., проходя мимо заброшенного здания, где когда-то был универмаг, заметил слабое свечение, исходящее из разрушенного подвала. Оттуда высунулся какой-то человек и по-азербайджански обратился к студенту с просьбой о помощи.

Подойдя поближе, Т.З. увидел перед собой старика с фонарем в руке. Рядом лежал большой черный дипломат. Когда парень помог старику выбраться наружу, то понял, что он держит вовсе не фонарь, а светящийся шар, насквозь, как рентгеном, просвечивающий руку, так что виднелись даже мышцы и сухожилия. Юноша отметил высокий рост незнакомца и лысую голову (очень похоже на случай с Марией С.!).

В старике ему почудилось нечто жуткое, противоестественное, и он хотел уйти, однако новый знакомый попросил проводить его до подземного перехода. По дороге он открыл дипломат и извлек из него непонятный прибор. Потрясенному студенту объяснил, что если нажать на этой машинке какие-то две кнопки, то можно попасть... в другой мир. Т.З., услышав эти слова, бросился бежать.

В том же году, 29 декабря, жительница Ростова-на-Дону Людмила Гринева поздним вечером воз- [...] стящий комбинезон, не было носа! Две дырки вместо ноздрей. Глаза большие, выпуклые, рот совершенно безгубый, зубы нечеловеческие, острые, заточенные как у пилы.

С этого момента Людмила сидела, трясясь от страха. Однако автомобиль притормозил почти у самого ее дома, причем без всяких подсказок со стороны пассажирки. Вылезая, она хотела заплатить шоферу, но странное существо отказалось взять деньги.

На прощание Гринева, сама не зная почему, вместо того чтобы бежать прочь от этого ужасного монстра, разговорилась с ним.

Желаю вам счастливо встретить Новый год! – сказала она.

– У нас их не бывает, – ответило чудище.

– Вы, наверное, живете где-то поблизости?

– Очень далеко живу, вон там, – и он указал куда-то вверх перепончатой рукой.

Дверца захлопнулась сама собой, и машина тронулась. Только тут Людмила заметила, что у «иномарки» нет ни номеров, ни бампера...

Кто же они, эти таинственные нелюди? Привидения, колдуны-гипнотизеры, пришельцы из иной реальности? Версий много. Но так или иначе, они все-таки существуют...

Дина КУНЦЕВА

МОЗАИКА

БУЙНЫЙ БАРАБАШКА

Семья Изабель Нене (провинция Квазулу-Наталь, ЮАР) вынуждена была в срочном порядке переселиться в гараж – в доме хозяйничает полтергейст. Как только кто-либо из бывших жильцов пытается войти в дом, там сразу происходит самовозгорание, пламя охватывает одежду, мебель и даже продукты. В последний раз, когда Изабель пыталась восстановить свои права на жилище, на кухне вспыхнули мешки с кукурузной мукой и сахаром.

Изабель несколько раз обращалась к местным колдунам и традиционным лекарям с просьбой помочь выгнать непрошеного постояльца. Ходила и к протестантским священникам. Но все их старания были тщетны. До появления полтергейста семья Изабель 40 лет жила в этом доме, сталкиваясь лишь с более прозаическими проблемами.

ЗЕРКАЛЬНЫЕ БЛИЗНЕЦЫ

Различать братьев-близнецов Флотт, живущих в городке Калверт, штат Алабама, нелегко даже родителям. Самый надежный способ – сосчитать, сколько у них пальцев. Если пальцев одиннадцать, то это Пол. Если двенадцать, то Джастин. У Джастина по шесть пальцев на каждой руке. У Пола шесть пальцев на правой руке и столько же – на левой ноге.

Шестнадцатилетние Пол и Джастин – зеркальные близнецы. Джастин – левша, Пол – правша. На левой стороне лица Джастина веснушек больше, чем на правой. У Пола, как нетрудно догадаться, все наоборот.

Братья любят заниматься спортом. Они играют за школьную футбольную команду и собираются попробовать свои силы в бейсболе. Джастин, естественно, будет играть слева, а Пол – справа.

Пол и Джастин Флотты еще слишком молоды, чтобы голосовать. Но если бы они могли прийти к избирательным урнам в ноябре, то и здесь проявили бы себя как зеркальные близнецы. Пол голосовал бы за Джорджа Буша, а Джастин – за Ала Гора.

АМУЛЕТЫ ДЛЯ СУБМАРИНЫ

За 23 года на британской подводной лодке «Тотем» не произошло ни одного несчастного случая и более-менее серьезной аварии. Моряки, посмеиваясь, относили свою удачу на счет двух хранившихся на лодке амулетов – тотемов канадских индейцев племени коуичан.

Главный тотем, тот, что побольше, стоял в рубке, когда лодка входила или выходила из гавани. В открытом море предмет поклонения краснокожих прятали в брезентовый мешок и убирали в торпедный отсек. Второй амулет, который на лодке называли Шонки, был значительно меньше. Он стоял на специальной полке в офицерской кают-компании. Моряки, кроме Шонки, старались ничего на эту полку не ставить.

В 1967 г. английское адмиралтейство решило, что «Тотем» устарел, и подлодку продали Израилю. Новые хозяева первым делом поменяли название на «Дакар» и вернули англичанам амулеты.

Пасмурным январским утром 1968 г. «Дакар» с экипажем в количестве 69 человек – все как один опытные моряки – вышел из Портсмута и взял курс на Хайфу. Больше «Дакар» никто не видел. Годом позже на берег вблизи израильского города Газа выбросило спасательный буй с надписью «Дакар».

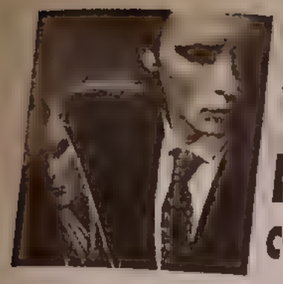
Египтяне ухватились за известие об исчезновении израильской подводной лодки и заявили, что это они ее потопили.

И только спустя 31 год после исчезновения «Дакар» был найден в трехстах милях от побережья Израиля, между островами Кипр и Крит. Нашли его на глубине две мили те же самые подводные роботы, что обнаружили и остатки знаменитого «Титаника».

Специалисты склоняются к версии, что израильская лодка, проплывая на небольшой глубине, столкнулась с большим надводным кораблем и затонула. Все члены экипажа, естественно, погибли.

Последний английский капитан «Тотема» Майкл Эверетт считает, что израильтяне напрасно отказались от амулетов, приносивших лодке удачу. Сейчас индейский тотем из рубки «Тотема» находится в Музее Британского военно-морского флота.

Сергей ФИЛИППОВ



НОВЫЕ УЖАСЫ НА ВИДЕО
Стр. 15

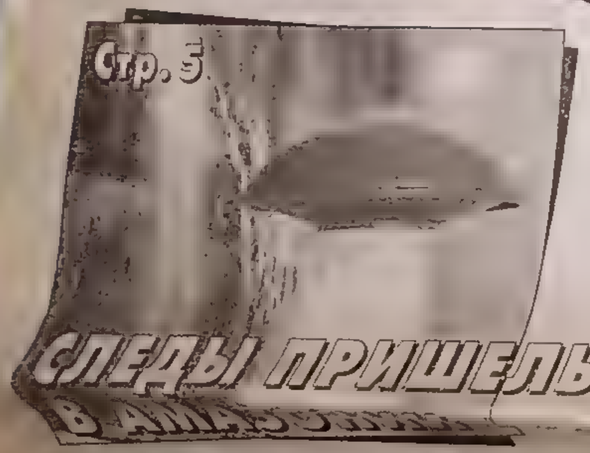
АЛКОГОЛЬНЫЙ ГОРОСКОП
Стр. 9

№26(73), декабрь 2000 г.

Тайное вокруг нас

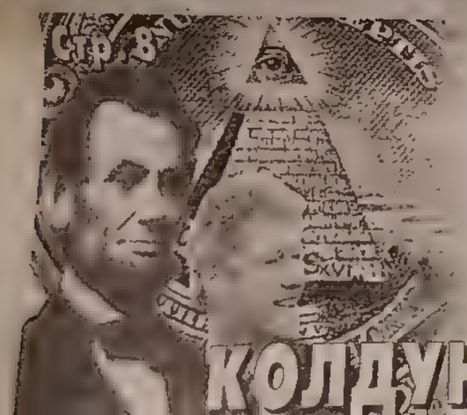
МИР ЗАВЕРШЕНИЯ XX

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ Мир НОВОСТЕЙ



Стр. 5

СЛЕДЫ ПРИШЕЛЬЦЕВ В АМЕРИКЕ



КОЛДУНЫ

Стр. 5

СЛЕДЫ ПРИШЕЛЬЦЕВ В АМАЗОНИИ

Стр. 8

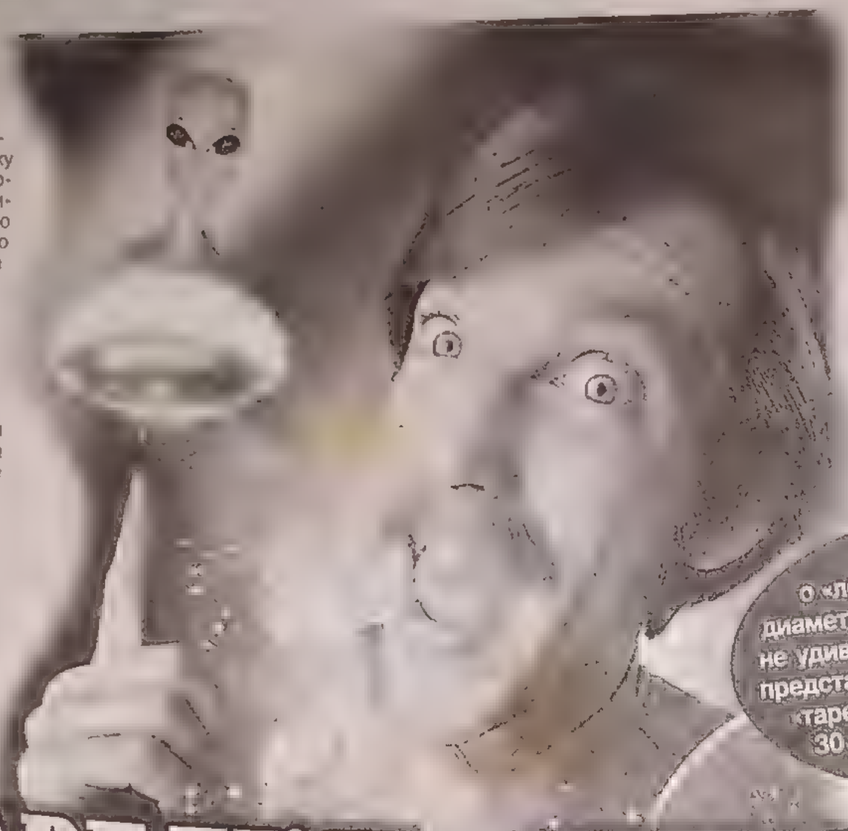
КОЛДУНЫ В БЕЛОМ ДОМЕ

Стр. 14

«БЛЕСТЯЩИЕ» СНЕГУРОЧКИ

ГОД ЗМЕИ ОБЕЩАЕТ УДАЧУ

«ТАРЕЛКИ» ЛЕТАЮТ, СЛОВНО МУХИ...



Рассказ о «летающей тарелке» диаметром 300 м уже никого не удивляет. Но почему бы не представить себе, что бывают «тарелочки» длиной всего 30 см, а то и меньше?

Попался мне как-то на глаза юмористический рисунок: мужик лежит в ванне, выставив пузо, а на него высадился десант мини-НЛО. И гордый гуманоид размером со спичку уже готовится воткнуть флаг первооткрывателя на занятой «территории». Улыбнулся я хитроумию карикатуриста: «Надо же, историю Гулливера и лилипутов теперь на «летающие тарелки» перенесли», перелистал журнал, да и отложил его, но зацепка в памяти осталась.

В самом деле, почему мы думаем, что инопланетяне должны быть примерно такого же размера, как и мы? Вспомните хотя бы известное стихотворение Валерия Брюсова, написанное еще в начале XX века:

Быть может, эти электроны –
Миры, где пять материков,
Искусства, знанья, войны, троны
И память сорока веков...

Поэт опирался на представления современных ему ученых, которые рисовали атом похожим на миниатюрную солнечную систему. В центре светило – атомное ядро, а на орбитах вокруг него вращаются электроны-планеты. Потом оказалось, что представление это неверно, атомное ядро устроено гораздо сложнее.

То, что размеры миров – понятие весьма относительное, стало ясно благодаря работам Альберта Эйнштейна, а также петроградского теоретика А.А. Фридмана и московского академика А.А. Маркова.

Исходя из уравнений Эйнштейна, Фридман еще в 20-е годы XX века установил, что вещество Вселенной не может находиться в покое – оно должно либо расширяться, либо сжиматься. А Марков в 50-е годы предложил называть такие сжавшиеся до невообразимо малых размеров вселенные фридмонами и установил, что их существование вовсе не противоречит законам физики.

Еще четверть века спустя на сцене появился известный английский теоретик Стивен Хокинг, который пришел к выводу, что фридмоны существуют не только сами по себе, но и могут являться своеобразными черными дырами мини-размеров. Причем эти дыры, в свою очередь, служат входами-туннелями в иные миры...

На все эти хитроумные логические умозаключения, может быть, и не стоило бы обращать особого внимания – чего только не придумают теоретики! – если бы некоторые из их расчетов не стали подтверждаться на практике.

Существование черных дыр во Вселенной ныне считается доказанным фактом. И те же астрономы – редкий случай! – заговорили о мини-объектах в нашей Вселенной. Они стали попадаться на глаза не только им, но и обычным обывателям.

В ночь с 21 на 22 июля 1972 г. молодой семинарист Жанвье Боек из французского городка Логронье лежал в постели и читал книгу. Около двух часов ночи его комнату осветило нечто, летящее со стороны открытого окна. Когда загадочный светящийся объект влетел внутрь комнаты, Жанвье разглядел его. Мини-НЛО оказался яйцевидным, примерно 50 см в длину и 30 в ширину. Он завис в центре комнаты, потом опустился вертикально вниз и замер над полом. Из объекта «выдвинулся» лучик, коснулся приемника, который при этом слегка качнулся, затем трех местах вырывались лучи. Спереди и сбоку лучи были голубоватыми, а сзади белый... Из этого предмета вылетели два светящихся шара. Пролетев до соседней улицы, они погасли. Затем один шар вновь загорелся и вернулся в «коробку». Предмет быстро поднялся вверх и с большой скоростью полетел в направлении Донецка...»

А когда утром супруги вновь поспешили на место происшествия, то увидели отчетливые следы – словно что-то опалило траву, хотя внизу, у корней, она была зеленой...

В 1947 г. житель подмосковного города Щекино Ф.Ф. Павлюк служил в отдельном зенитном дивизионе, базировавшемся тогда в оккупированной Германии, близ Свинемюнде, на берегу Балтийского моря.

«Было 10–11 часов утра, – пишет он в своем письме, – стояла тихая теплая погода, даже трава не колыхалась. Внезапно в воздухе появилось много «тарелок». Большие остались на высоте 150–200 м, а маленькие опустились до земли. Они были в двух метрах от меня! Я хотел их поймать и бегал за ними, но не смог – слишком шустрые оказались...» Вскоре вся армада улетучилась так же бесшумно, как и появилась.

Еще одно любопытное письмо: «Это случилось 20 июля 1989 г. в Академгородке Новосибирска. Наступила ночь, на кухню лился лунный свет. Я подошел к электроплитке. Около нее стояла табуретка, на которую я поставил правую ногу. Вдруг почувствовал, что сбоку к правому бедру что-то прилипло. Я смахнул это «что-то» рукой, как назойливую муху. Чувствую, нет, не муха – твердое и не отлипает. Я глянул: серое пятнышко. Тогда я с силой ударил по этому пятнышку. Оно исчезло, но в ту же секунду появилось прямо у меня на колене. Сидит плотно, чувствуется, что «оно» прижалось. Я стал рассматривать этот предмет. В середине – глазок, то ли белый, то ли светящийся. Я тогда ударил с силой и потер еще. Сейчас, думаю, тебя раздавлю. Когда убрал руку, «оно» тут же исчезло!»

Житель села Новое Аделяково Челно-Вершинского района Куйбышевской области Н. Осипов 8 ноября 1991 г. наблюдал загадочное явление. «Это случилось в 5.35, – отмечает он. – Я собрался к колодцу за водой. Взглянув на небо, вздрогнул от неожиданности: над улицей на высоте примерно 40–45 м медленно и плавно летел странный четырехугольный предмет. Он светился изнутри каким-то пульсирующим светом – то желтым, то голубым. Я застыл от удивления и наблюдал за ним в течение 12–15 минут! По моим прикидкам, размер его был невелик – 2–2,5 м в длину и 1 м в ширину. Летел светящийся предмет очень медленно, словно что-то высматривая на земле. Было такое ощущение, что он идет на снижение. Седьмой десяток живу на свете, а такое чудо пришлось видеть впервые!»

Еще одна встреча с небольшим светящимся объектом произошла в казахском городе Рудный. 10 сентября 1990 г. около четырех часов утра Ирина Р. встала взглянуть на своего маленького ребенка и вдруг увидела в верхнем углу балконной двери... светящийся шар величиной с яблоко! Он был бы очень похож на шаровую молнию, если бы не одна деталь: из шара исходил яркий желто-белый луч. Ирина ощутила шум в ушах и головную боль. Потом – провал в памяти. Когда она очнулась, оказалось, что прошел час. На ее животе алело яркое пятно 10–12 см в длину и 2–3 см в ширину с четкой верхней границей и немного размытыми краями снизу.

Когда Ирина обратилась за консультацией к врачу-дерматологу, тот отметил: «Это не похоже на удар или термический ожог, я не могу понять происхождение пятна...»

Итак, как видите, в реальности мини-НЛО сомневаться не приходится. Но откуда именно они прилетают, связано ли как-то их появление с полтергейстом или другими странными явлениями, исследователям еще предстоит разобраться.

Максим ЯБЛОКОВ

Этот стихотворный сборник

«ЧЕРЕПКИ» ЛЕТАЮТ СЛОВНО МУХИ...

Существование черных дыр во Вселенной ныне считается доказанным фактом. И те же астрономы — редкий случай! — заговорили о мини-объектах в нашей Вселенной. Они стали попадаться на глаза не только им, но и обычным обывателям.

В ночь с 21 на 22 июля 1972 г. молодой семинарист Жанвье Боек из французского городка Логронье лежал в постели и читал книгу. Около двух часов ночи его комнату осветило нечто, летящее со стороны открытого окна. Когда загадочный светящийся объект влетел внутрь комнаты, Жанвье разглядел его. Мини-НЛО оказался яйцевидным, примерно 50 см в длину и 30 в ширину. Он завис в центре комнаты, потом опустился вертикально вниз и замер над полом. Из объекта «выдвинулся» лучик, коснулся приемника, который при этом слегка качнулся, затем магнитофона. Через секунду лучик медленно втянулся обратно, и объект бесшумно вылетел в окно.

В августе 1995 г. 22-летний грузин Резо Кавазашвили, вернувшись домой со свидания за полночь, обнаружил в своей комнате странный светящийся объект. Он походил на летающего светлячка, только огонек его был диаметром сантиметра три. Он перемещался по всей комнате, как бы обследуя ее. Но когда Резо подошел к выключателю и щелкнул им, стараясь разглядеть ночного визитера получше, объект стремительно выскользнул в открытое окно.

Клавдия Еншина из донецкого города Горловка пишет: «Около полуночи возвращались мы с мужем домой и вдруг увидели нечто вроде большой коробки. Из нее в корней, она была зеленой...

В 1947 г. житель подмосковного города Щекино Ф.Ф. Павлюк служил в отдельном зенитном дивизионе, базировавшемся тогда в оккупированной Германии, близ Свинемюнде, на берегу Балтийского моря.

«Было 10–11 часов утра, — пишет он в своем письме, — стояла тихая теплая погода, даже трава не колыхалась. Внезапно в воздухе появилось много «стрелок». Большие остались на высоте 150–200 м, а маленькие опустились до земли. Они были в двух метрах от меня! Я хотел их поймать и бегал за ними, но не смог — слишком шустрые оказались...» Вскоре вся армада улетучилась так же бесшумно, как и появилась.

Еще одно любопытное письмо: «Это случилось 20 июля 1989 г. в Академгородке Новосибирска. Наступила ночь, на кухню лился лунный свет. Я подошел к электроплитке. Около нее стояла табуретка, на которую я поставил правую ногу. Вдруг почувствовал, что сбоку к правому бедру что-то прилип-

казахском городе Рудный. 10 сентября 1990 г. около четырех часов утра Ирина Р. встала взглянуть на своего маленького ребенка и вдруг увидела в верхнем углу балконной двери... светящийся шар величиной с яблоко! Он был бы очень похож на шаровую молнию, если бы не одна деталь: из шара исходил яркий желто-белый луч. Ирина ощутила шум в ушах и головную боль. Потом — провал в памяти. Когда она очнулась, оказалось, что прошел час. На ее животе алело яркое пятно 10–12 см в длину и 2–3 см в ширину с четкой верхней границей и краями снизу.

Когда Ирина обратилась за консультацией к врачу-дерматологу, тот отметил: «Это не похоже на удар или термический ожог, я не могу понять происхождение пятна...»

Итак, как видите, в реальности мини-НЛО сомневаться не приходится. Но откуда именно они прилетают, связано ли как-то их появление с полтергейстом или другими странными явлениями, исследователям еще предстоит разобраться.

Максим ЯБЛОКОВ

Существование черных дыр во Вселенной ныне считается доказанным фактом. И те же астрономы — редкий случай! — заговорили о мини-объектах в нашей Вселенной. Они стали попадаться на глаза не только им, но и обычным обывателям.

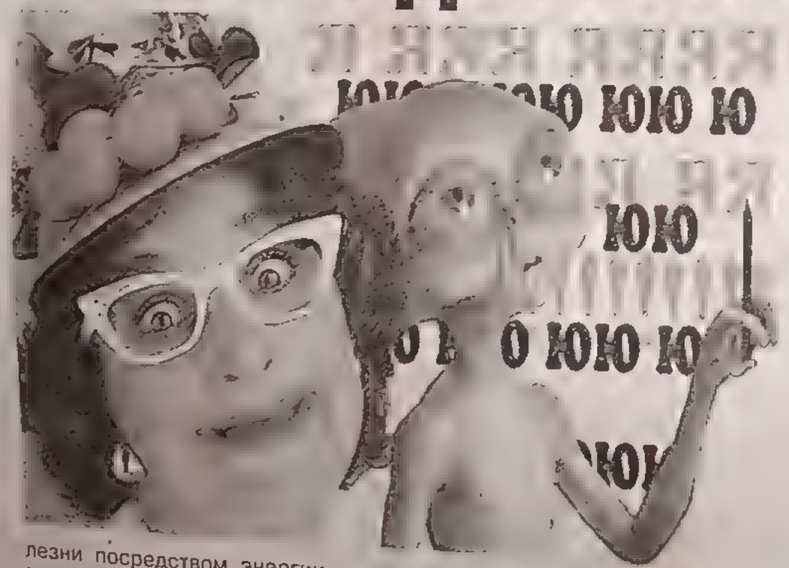
В ночь с 21 на 22 июля 1972 г. молодой семинарист Жанвье Боек из французского городка Логронье лежал в постели и читал книгу. Около двух часов ночи его комнату осветило нечто, летящее со стороны открытого окна. Когда загадочный светящийся объект влетел внутрь комнаты, Жанвье разглядел его. Мини-НЛО оказался яйцевидным, примерно 50 см в длину и 30 в ширину. Он завис в центре комнаты, потом опустился вертикально вниз и замер над полом. Из объекта «выдвинулся» лучик, коснулся приемника, который при этом слегка качнулся, затем

СТИХИ С ДРУГОЙ ПЛАНЕТЫ

Этот стихотворный сборник уникален, ибо появился он на свет в результате контакта людей с инопланетным разумом. По крайней мере, так утверждают две героини этой истории.

Девушки (обе они Ирины) вступили в контакт с пришельцами независимо друг от друга, они даже не были знакомы. Каждая из них находилась в ночь со 2 на 3 октября 1988 г. у себя дома, когда у них в головах внезапно зазвучали голоса. Это были люди (они просили воспринимать их именно так) с планеты Ядивод. Ядиводцы назвали свои имена — Ашотбус, Игакидц, Огебогв, Эзодюс, Явесяос — и сказали, что хотят побеседовать с девушками.

Обе Ирины поначалу решили, что у них помутился рассудок. Но информация, которой снабжали их инопланетяне, была слишком уж специфической. Так, им диктовали тексты научного, научно-популярного и технического характера. Пришельцы поведали, что с помощью особых лучей-лазеров способны видеть Землю глазами ее обитателей, что земная цивилизация создана ими, но развивается самостоятельно. Однако они могут контролировать мозг и психику человека, управлять его мыслями и организмом. Экстрасенсы же излечивают бо-



лезни посредством энергии, которую дают им жители Ядивода. Ядиводцы приводили и многочисленные доказательства своих слов. Так, они заявили, что на месте Киева когда-то находился город Троя. Спустя два года девушки прочитали об этом в газетах. Ученые разыскали документальные свидетельства — летописи, археологические памятники...

Девушки тоже задавали вопросы. Например, они спросили, как объяснить различные аномальные феномены вроде полтергейста, появления странных сущностей. Им ответили, что это всего лишь маски пришельцев из иного мира, на самом деле они выглядят как обычные люди. Земляне же созданы по их образу и подобию.

Иринам объяснили, почему для контакта выбрали именно их. Оказалось, ядиводцы разработали проект спасения Земли, частью которого являются контакты с людьми, чье рождение было генетически запрограммировано заранее. В доказательство «избранности» пришельцы обещали, что отныне, когда бы Ирины не взглянули на часы, на них всегда будет либо без десяти полный час, либо десять минут. Как ни удивительно, это сбылось: и по сей день, стоит любой из Ирин невзначай посмотреть на часы, на них или ровно без десяти, или десять минут...

С первого дня инопланетяне диктовали девушкам свои стихи. Они выглядели как философское обращение к человечеству — рассказывали о законах мироздания, о взаимосвязи цивилизаций разных миров. Вот одно из них:

Мы умираем каждый миг
В прошедшем только что
мгновенье,
И перемены каждый штрих
Рождает новое паденье,
Которое тотчас умрет,
Когда черед его придет,
Когда кривая вверх взметнет,
Наступит взлет...

Сегодня инопланетные стихотворения занимают уже увесистые тетради. Контакт с двумя женщинами продолжается. Они круглосуточно находятся на связи со своими ядиводскими друзьями. Обе Ирины уверяют, что, несмотря на возможность тотального контроля над землянами, ядиводцы боятся нас, так как у человечества много пороков и несовершенств. И в то же время они любят нас и пытаются нам помочь...

Впрочем, если судить по многочисленным сообщениям, Землю контролируют сотни (!) цивилизаций с разных планет. Предположим, у большинства «контактеров» нелады с психикой. Но в данном случае свидетелей двое! Или девушки стали жертвами какого-то эксперимента по психологическому воздействию на расстоянии?

А стихи? Кто в конце концов является их подлинным автором? Неужели придется поверить в фантастическую реальность?

Дина КУНЦЕВА

Новый год – пора необычная. От нее веет детскими сказками про доброго Деда Мороза, исполняющего все желания. И хотя мы давно стали взрослыми и перестали верить в чудеса, мы все равно ждем этого праздника с замиранием сердца, с надеждой на новое счастье, которое постучится к нам в дверь в новогоднюю ночь. Новый год – праздник кармический. В это время перестраиваются ритмы жизни человечества на год. И каждый из нас может заглянуть в будущее и чуть-чуть подправить свою жизнь к лучшему, если правильно встретит этот праздник.

Восточный Новый год, который мы частенько справляем вместе с европейским, меняет ритмы общественной жизни. И тот, кто правильно ведет себя в соответствии с ритмами восточного гороскопа, обеспечит себе деловую удачу и благосостояние на весь год. Уходящий 2000 год был годом Белого Дракона, когда везло людям, умеющим активно себя рекламировать. 2001 год – год Белой Змеи. На Востоке змея – символ мудрости. Она в меру хитра, разумна, умеет за себя постоять и всегда наносит противнику ответный удар. Поэтому считается, что в год Змеи лучше не заводить себе врагов, а сплачивать вокруг себя друзей, иначе Змея может укусить ослушника.

Змея покровительствует финансистам, людям, умеющим делать деньги буквально из воздуха, а также тем, кто хочет найти свое личное счастье. Ведь Змея верна в любви и ищет спокойного семейного очага, хотя и любит покрасоваться. Поэтому, если вы соскучились по чистым чувствам и хотите встретить доброго друга или верную подругу, не пропустите наступающий год! Он может принести вам много хорошего.

Белой Змеи придет к нам в дом на рассвете 25 января 2001-го в 9.20 по московскому времени, поэтому встречать его по традиции надо в ночь с 24 на 25 января

Традиционный цвет этого года – белый. Но поскольку к нам в гости жалует Ее величество Змея, модными становятся

БЕЛАЯ ЗМЕЯ ВПОЛЗАЕТ В КАЖДЫЙ ДОМ

Восточный Новый год закладывает ритмы общественного благоденствия: приносит удачу и успех в работе, определяет карьерный рост человека, известность в обществе и отношения с близкими людьми. Поэтому сегодня даже на Западе считают, что пренебрегать его обычаями не стоит, тем более что это лишний повод для встречи с близкими людьми за праздничным столом. Год хитрой Змеи, в отличие от Дракона – тотемного животного прошлого года, не выносит помпы, шума и суеты. Она тихо и незаметно вползает в дом, чтобы подслушать задушевные разговоры и просьбы людей. Змея любит общение. Поэтому, как вы, наверное, уже догадались, год Змеи встречают в компании хороших друзей за изысканным столом. Любит она также песни, хорошую музыку и танцы. Змее нравятся молоко, яйца и мясо, так что на столе должно быть изобилие мясо-молочных продуктов. Стол в год Белои Змеи застилают чистобелой скатертью без единого пятнышка, чтобы весь год был чистым и удачным В южном углу стола ставят талисман изображение восточного года, а около него на белой тарелке - подношение для Змеи. Среди подношений обязательно должно быть свежее яйцо, которое можно расписать магическими символами, призывающими счастье и благополучие в дом. Считается, что Змея лучше всего понимает восточную символику, поэтому следует нарисовать на яйце один из иероглифов фэн-шуй, призывающих в дом долголетие, здоровье или любовь. Их можно найти в специальной литературе по фэн-шуй.

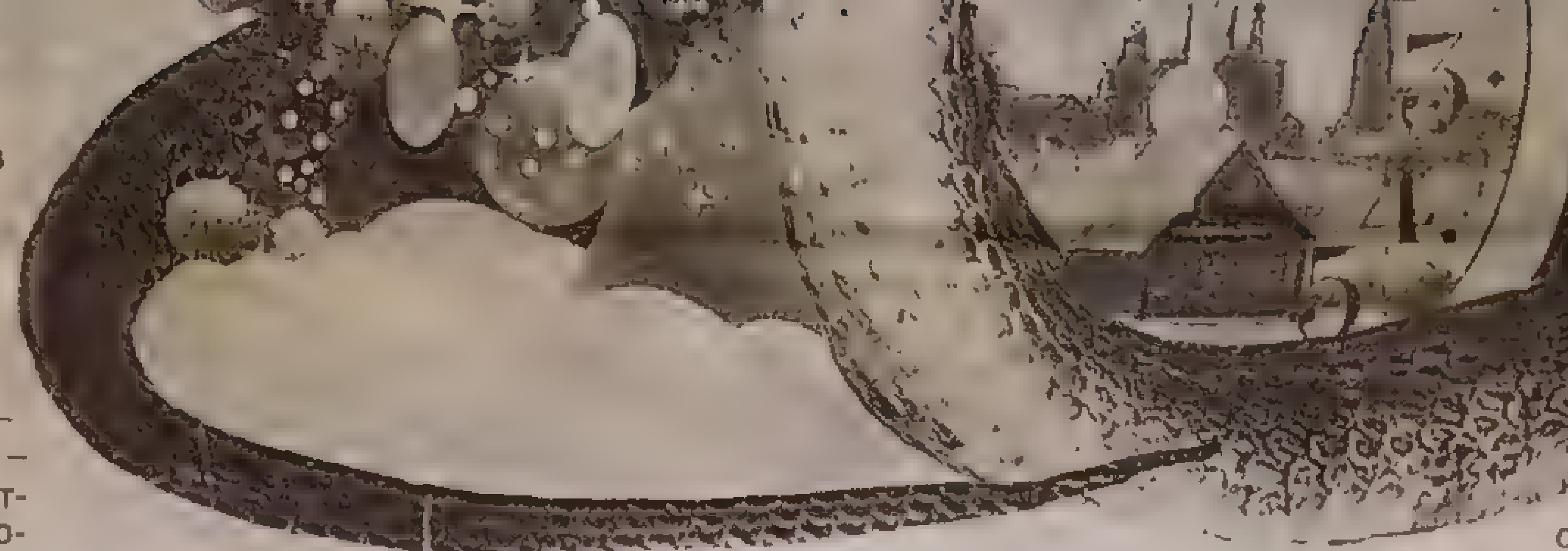
В противоположном – северном углу стола ставят белую свечу и ветку сосны – символ долголетия и здоровья. По древней традиции лучше, если ветка сосны будет не срезана с дерева, а подобрана свежей рядом с ним. Такая упавшая зеленая ветка считается священной сама по себе, является для человека, ее подобравшего, знаком благоволения Небес. Ее хранят в доме и после праздника, пока она не начнет подсыхать. Тогда ее хвою собирают и складывают в мешочек, а в трудную минуту заваривают кипятком и полученный настой пьют, чтобы притянуть к себе силы и удачу. Но можно использовать и свежесрезанную ветку сосны, и даже ее изображение, хотя они и не будут иметь такой целительной силы, как упавшая к вашим ногам ветвь. Двери в комнату, где вы встречаете год Змеи, должны быть приоткрытыми, чтобы дыхание Нового года смогло войти в дом. Перед самым восходом Солнца надо распахнуть ненадолго окно в доме, чтобы свежий ветер вымел все невзгоды прошлого и впустил новое космическое существо в ваш дом. Если в доме несколько окон, лучше всего открыть южное окно, так как через него, по восточным поверьям, входят материальное благополучие и жизненный успех.

Год Змеи – единственный год восточного календаря, когда сокровенные желания лучше произнести вслух, обращаясь к тотему года. Тогда больше вероятности, что они сбудутся. Очень хорошо украсить свой праздничный стол свечой-змеей, под которую можно положить написанные на белой бумаге желтым цветом сокровенные просьбы к 2001 году. В час, когда год Змеи «вползет» к нам в дом, надо зажечь свечу и произнести вслух не менее четырех раз свои просьбы. Саму записку с пожеланиями лучше не выбрасывать, а аккуратно свернуть, перевязать золотой или белой ленточкой девять раз и убрать в потайное место до следующего года. Эту записку-талисман нельзя разворачивать и давать трогать кому-то другому, иначе ни одно желание, написанное там, не сбудется. Змея достаточно щедра, поэтому в записке можно указать не одно, а несколько желаний, но не больше девяти. Если вы встречаете Новый год в компании друзей, то свои желания каждый должен повторить шепотом, чтобы не перебивать других. При этом считается, что у того, кто первым закончит говорить, быстрее всех сбудутся желания. Поскольку Змея хоть и глуха, но остро чувствует вибрации, после традиционных пожеланий счастья, добра, мира и веселья обычно звонят в колокольчик, чтобы привлечь внимание Змеи к нашим просьбам. Нелишним будет повесить около двери традиционную китайскую музыку ветра, тем более что это всегда полезно для тех, кто стремится улучшить свою жизнь или страстно желает перемен. И тогда наступающий 2001 год обязательно принесет вам что-нибудь новое, то, чего давно просит ваша душа, ведь Змея мудра и способна угадывать даже самые сокровенные желания. И пусть ее сила поможет вам добиться счастья и благополучия в Новом году!

Наталья БЕРЕГИНЯ

рый мы частенько справляем вместе с европейским, меняет ритмы общественной жизни. И тот, кто правильно ведет себя в соответствии с ритмами восточного гороскопа, обеспечит себе деловую удачу и благосостояние на весь год. Уходящий 2000 год был годом Белого Дракона, когда везло людям, умеющим активно себя рекламировать. 2001 год – год Белой Змеи. На Востоке змея – символ мудрости. Она в меру хитра, разумна, умеет за себя постоять и всегда наносит противнику ответный удар. Поэтому считается, что в год Змеи лучше не заводить себе врагов, а сплачивать вокруг себя друзей, иначе Змея может укусить ослушника.

Змея покровительствует финансистам, людям, умеющим делать деньги буквально из воздуха, а также тем, кто хочет найти свое личное счастье. Ведь Змея верна в любви и ищет спокойного семей-



Восточный Новый год закладывает ритмы общественного благоденствия: приносит удачу и успех в работе, определяет карьерный рост человека, известность в обществе и отношения с близкими людьми. Поэтому сегодня даже на Западе считают, что пренебрегать его обычаями не стоит, тем более что это лишний повод для встречи с близкими людьми за праздничным столом. Год хитрой

все аксессуары из змеиной и а-ля змеиной кожи. Змея очень уважает тех, кто пытается быть похожим на нее. Белая Змея приемлет синие тона, любит золотой и желтый цвета, чего не скажешь о красном и зеленом. Год Змеи можно встретить и в золотистой змеиной коже – это принесет вам удачу и счастье наравне с белой одеждой.

При этом следует помнить, что Змея, в отличие от Дракона – тоте-

долголетия и здоровья. По древней традиции лучше, если ветка сосны будет не срезана с дерева, а подобрана свежей рядом с ним. Такая упавшая зеленая ветка считается священной сама по себе, является для человека, ее подобравшего, знаком благоволения Небес. Ее хранят в доме и после праздника, пока она не начнет подсыхать. Тогда ее хвою собирают и складывают в мешочек, а в трудную минуту заваривают кипятком и полученный настой пьют, чтобы притянуть к себе силы и удачу. Но можно использовать и свеже-

чаете Новый год в компании друзей, то свои желания каждый должен повторить шепотом, чтобы не перебивать других. При этом считается, что у того, кто первым закончит говорить, быстрее всех сбудутся желания. Поскольку Змея хоть и глуха, но остро чувствует вибрации, после традиционных пожеланий счастья, добра, мира и веселья обычно звонят в колокольчик, чтобы привлечь внимание Змеи к нашим просьбам. Нелишним будет повесить около двери традиционную китайскую музыку ветра, тем более что это всегда полезно для тех, кто стремится улучшить свою жизнь или страстно желает перемен. И тогда наступающий 2001 год обязательно принесет вам что-нибудь новое, то, чего давно просит ваша душа, ведь Змея мудра и способна угадывать даже самые сокровенные желания. И пусть ее сила поможет вам добиться счастья и благополучия в Новом году!

Наталья БЕРЕГИНЯ

СВИНЬЕ — ДЕНЬГИ, КОТУ — ЛЮБОВЬ

Наступающий год будет наиболее удачным для тех, кто родился в год ЗМЕИ. Любовь, деньги, успех в делах ждут любимчиков этого мудрого животного.

КРЫСЕ, наоборот, в наступающем году следует умерить свою активность, чтобы не наломать дров. Если позволяет возраст, ей лучше заняться написанием мемуаров, людям помоложе можно попробовать создать роман. Только не надейтесь на особенный успех, бумага и перо лишь спасут вас от более крупных разочарований.

БЫКУ крайне не рекомендуется злить тещу (свекровь) и жену (мужа): можно нарваться на серьезные неприятности, а может быть, даже на сковороду или скалку. Тем, кто еще не обзавелся второй половиной, лучше воздержаться в этом году от брачных уз, настоящая любовь подождет и до следующего года, иначе велик риск, что Амур запустит в вас отравленной стрелой.

ТИГРУ пора встряхнуться, запереть лень в надежный сейф и окунуться с головой в бурную деятельность. Есть предлосылки, что его активность будет довольно щедро вознаграждена. Не помешает и активный отдых – с рюкзаком или дорожным чемоданом. Небольшое путешествие украсит год, принесет незабываемые впечатления и новые, порой романтические, знакомства.

Хотя **КОТ** Змее не товарищ, год ожидается удачный. Можно заняться бизнесом, бросить курить, сделать ремонт и купить новые шторы (только вот лазить по ним не надо!). Личная жизнь будет бить ключом, возможно, иногда и гаечным, но все обойдется. На досуге можно почитать Канта или посмотреть мультфильмы про Микки-Мауса.

ДРАКОНУ теперь очень долго ждать своего года, но, так как он со Змеей в близком родстве, наступающий период для него весьма благоприятен. Не нужно только пускаться в авантюры, и все пойдет как по маслу (вологодскому, конечно, в других сортах, несмотря на рекламу, можно и увязнуть...). Даже супружеские измены могут остаться незамеченными, но не стоит рисковать, лучше сходить на экскурсию в секс-шоп.

ЛОШАДИ-трудоголику предстоит, как всегда, напряженно трудиться. Свои дела она может оставить только из-за любви. Однако не стоит закусывать удила и бить копытом: любовь-то, скорее всего, пройдет стороной, а вот дела останутся. Поэтому лучше не терять голову (гриву и хвост), а понадеяться на свою карму – каждому воздастся по заслугам.

КОЗУ будут терзать соблазны: захочется сразу купить все и много. Повезет тем; у кого маленькая жилплощадь и тощий кошелек, иначе можно просто утонуть под кучей хлама из дешевых утюгов и кофеварок, одноразовых кофточек и кроссовок. Крупными финансовыми потерями грозят игра в бесплатные лотереи и попытки разжиться чем-либо на халяву. Для нее предпочтительнее невинные развлечения типа борьбы за озеленение двора и права жильцов на чистый воздух.

ОБЕЗЬЯНУ ожидает неплохой год. С бананами перебоев не будет, а любопытство она свое удовлетворит, наблюдая за неугасающей политической борьбой и внимая светским сплетням. Главное – поменьше гримасничать, и успешный карьерный рост ей будет обеспечен.

ПЕТУХ займется решением семейных проблем, при этом петушиться и кукарекать ему совершенно не стоит: выручат из беды только здравый ум и трезвая голова. Совершенно неожиданно у него могут появиться новые увлечения – от коллекционирования бутылок (лучше собирать их пустыми!) до разведения аквариумных рыбок и кур.

СОБАКА в наступающем году не раз будет жаловаться на собачью жизнь. Утешением ей может послужить лишь чтение философских трудов, где эта жизнь разобрана по детальками и разложена по полочкам. Покумекав над детальками и собрав их по-новому, она сможет достичь либо счастья, либо материального благополучия.

СВИНЬЕ (одинокой, конечно!) может не повезти в любви, зато кубышку она набьет основательно. Деньги, правда, не главное в жизни, но без них довольно неуютно, поэтому финансовая основа для будущей семейной жизни ей несомненно когда-нибудь пригодится. В наступающем году неплохо начать смотреть сразу несколько сериалов: чужие драмы отобьют охоту к переменам в личной жизни.

Андрей СИДОРЕНКО

ПРАЗДНИК НА ВСЕ 100!

Английскому бизнесмену Давиду Смиту на Рождество нужно было решить довольно сложную задачу – купить дорогие подарки сразу двум женщинам: жене и любовнице. Он зашел в ювелирный магазин, где присмотрел довольно оригинальное золотое кольцо с бриллиантом. К сожалению, на два таких кольца денег не хватало. Продавец поспешил на выручку и предложил вниманию клиента искусно выполненную подделку. Смит немного подумал и решил купить. Продавец уложил кольца в одинаковые дорогие футляры, и счастливый Давид отправился к любовнице. По дороге Смиту повстречался старый друг, и они основательно обмыли покупку в первой попавшейся забегаловке.

Пока Давид пьянствовал, его любовница пошла поздравить свою мать. У него был ключ от квартиры, он зашел и решил оставить подарок. Положив кольца на тумбочку около кровати, Смит написал коротенькую записочку и вложил в футляр с дорогим кольцом. В этот момент зазвонил телефон. Смит машинально потянулся к трубке, задел рукой футляры с кольцами, и они свалились на пол. Чертыхаясь, пьяный Давид полез под кровать за одним из футляров, и тут его взгляд случайно упал на наручные часы. Беднягу прошиб холодный пот: жена уже давно ждала его к праздничному ужину. Он швырнул один футляр с кольцом на кровать, другой засунул во внутренний карман пиджака и стремглав бросился домой.

Выражение лица жены, открывшей дверь, не предвещало ничего хорошего. От Смита крепко несло спиртным, и только вовремя протянутый им красивый футляр с кольцом разрядил взрывоопасную обстановку. Раздался восхищенный возглас, и тут Смит с ужасом увидел, как его супруга достала из футляра записку... В ней было написано: «Моей пухленькой и сладенькой Лиз от Пупсика». Стоит ли говорить, что жену Смита звали не Лиз, а Маргарет и она была весьма тощей особой со скверным характером... Оглушительная пощечина немного прояснила мозги Смита, перед тем как жена выставила его за дверь.

Тем временем «пухленькая и сладенькая Лиз» вернулась домой и обнаружила на кровати футляр с кольцом. Лиз надела кольцо, полюбовалась сверкающим камнем и отправилась на кухню, чтобы к приходу подруги приготовить что-нибудь к праздничному столу. Когда она резала салат, случайно соскочивший нож задел кольцо, и тут Лиз увидела, что под тонким слоем позолоты скрывается совсем другой металл. Стало ясно: кольцо – самая обыкновенная дешевка, которую дарят студенты да матросы своим подружкам, чтобы пустить им пыль в глаза. Слезы брызнули из больших глаз Лиз, оскорбленной в своих лучших чувствах, и в этот момент как раз позвонили в дверь – это заявился Смит...

Не успел Давид войти, как получил вторую за этот день основательную пощечину, вдобавок брошенное его любовницей кольцо угодило ему в глаз. Дверь с грохотом захлопнулась, а до праздника оставалось несколько минут. Отвергнутый любовник и муж отправился поздравлять маму...

А вот какие сюрпризы могут преподнести своим близким женщины. Прочитав об обычае выкидывать из дома перед Новым годом всякую рухлядь, Ирина С. в отсутствие мужа пригласила дворника и попросила вынести к мусорным бакам надоевшую старую тумбочку. Тумбочку мгновенно увезли более бедные жители двора, а Ирина стала ждать мужа к праздничному столу. Велико же было ее удивление, когда приехавший муж, не обнаружив на своем месте тумбочки, закатил ей грандиозный скандал. Откуда же бедной женщине было знать, что под фанеркой на дне тумбочки ее муж хранил свою заначку – 10 тыс. долларов?.. Ирина так и не узнала тайну тумбочки, ведь тогда мужу пришлось бы объяснять, почему он утаил эти деньги. Праздник был безнадежно испорчен, а новый год супруг Ирины начал с интенсивного поиска тумбочки: были развешаны объявления и с пристрастием допрошен дворник. Однако тумбочку так и не нашли. Возможно, ажиотаж вокруг нее, наоборот, привлек к тумбочке внимание новых хозяев и доллары были обнаружены. Или она до сих пор хранит свой «зеленый» сюрприз? Кто знает, может, эти доллары найдут бичи, разбирая тумбочку для костра, когда она в очередной раз окажется на помойке?

Если Ирина С. лишила своего мужа 10 тыс. долларов случайно, то Виктор И. потерял в прошлый новогодний праздник 15 тыс. долларов в результате целенаправленной акции представительницы прекрасного пола. Когда Виктор, 47-летний холостяк, уже собирался на вечеринку к приятелям, где его обещали познакомить с очередной претенденткой на его сердце и бумажник, в квартире раздался звонок. Он прильнул к дверному глазку и увидел... Снегурочку. Удивленный, Виктор открыл дверь и ошалело уставился на очаровательную девушку в костюме Снегурочки.

– Я – сюрприз от ваших друзей... – заявила она, мило улыбаясь.

– К-ка-ких друзей? – от волнения Виктор стал заикаться.

– Это тайна. Мы так и будем стоять на лестнице? – ее голубые глаза насмешливо заискрились.

Виктор пропустил нежданную гостью в квартиру, закрыл дверь и помог ей снять шубку. Девушка сняла шапочку, и на ее плечи упали две волны прекрасных черных волос. На Снегурочке было короткое, отливающее металлическим блеском платье. Высокая полная грудь, длинные стройные ноги, огромные бездонные голубые глаза – девушка была так хороша, что у Виктора буквально перехватило дыхание. Он усадил гостью в кресло у журнального столика и достал из холодильника шампанское и торт. Она, улыбаясь, внимательно наблюдала за его хлопотами. Когда Виктор открыл шампанское и разлил по бокалам, девушка попросила его принести нож и тарелочки для торта. *Извинившись за свою рассеянность, он бросился на кухню, а* когда вернулся, Снегурочка неожиданно села ему на колени и предложила выпить на брудершафт. Когда бокалы опустели, девушка прильнула своими губами к его губам. Как вспоминает Виктор, такого поцелуя у него не было никогда в жизни.

Очнулся Виктор в кресле уже один. Сначала он подумал, что ему просто приснился чудесный сон, но на столике стояли два бокала, а дверца сейфа была распахнута... Исчезло около 15 тыс. долларов. Видимо, когда он ходил второй раз на кухню, в его бокал было подсыпано снотворное. На зеркале он обнаружил своеобразное извинение Снегурочки – губной помадой там было написано: «Мне очень жаль...»

Федор ПЕРФИЛОВ

ПЕРЕХРЮКАЛ ВСЕХ

вать, другой засунул во внутренний карман пиджака и стремглав бросился домой.

Выражение лица жены, открывшей дверь, не предвещало ничего хорошего. От Смита крепко несло спиртным, и только вовремя протянутый им красивый футляр с кольцом разрядил взрывоопасную обстановку. Раздался восхищенный возглас, и тут Смит с ужасом увидел, как его супруга достала из футляра записку... В ней было написано: «Моей пухленькой и сладенькой Лиз от Пупсика». Стоит ли говорить, что жену Смита звали не Лиз, а Маргарет и она была весьма тощей особой со скверным характером... Оглушительная пощечина немного прояснила мозги Смита, перед тем как жена выставила его за дверь.

Тем временем «пухленькая и сладенькая Лиз» вернулась домой и обнаружила на кровати футляр с кольцом. Лиз надела кольцо, полюбовалась сверкающим камнем и отправилась на кухню, чтобы к приходу подруги приготовить что-нибудь к праздничному столу. Когда она резала салат, случайно соскочивший нож задел кольцо, и тут Лиз увидела, что под тонким слоем позолоты скрывается совсем другой металл. Стало ясно: кольцо — самая обыкновенная дешевка, которую дарят студенты да матросы своим подружкам, чтобы пустить им пыль в глаза. Слезы брызнули из больших глаз Лиз, оскорбленной в своих лучших чувствах, и в этот момент как раз позвонили в дверь — это заявился Смит...

Не успел Давид войти, как получил вторую за этот день основательную пощечину, вдобавок брошенное его любовницей кольцо угодило ему в глаз. Дверь с грохотом захлопнулась, а до праздника оставалось несколько минут. Отвергнутый любовник и муж отправился поздравлять маму...

А вот какие сюрпризы могут преподнести своим близким женщины. Прочитав об обычае выкидывать из дома перед Новым годом всякую рухлядь, Ирина С. в отсутствие мужа пригласила дворника и попросила вынести к мусорным бакам надоевшую старую тумбочку. Тумбочку мгновенно увезли более бедные жители двора, а Ирина стала ждать мужа к праздничному столу. Велико же было ее удивление, когда приехавший муж, не обнаружив на своем месте тумбочки, закатил ей грандиозный скандал. Откуда же бедной женщине было знать, что под фанеркой на дне тумбочки ее муж хранил свою заначку — 10 тыс. долларов?.. Ирина так и не узнала тайну тумбочки, ведь тогда мужу пришлось бы объяснять, почему он утаил эти деньги. Праздник был безнадежно испорчен, а новый год супруг Ирины начал с интенсивного поиска тумбочки: были развешаны объявления и с пристрастием допрошен дворник. Однако тумбочку так и не нашли. Возможно, ажиотаж вокруг нее, наоборот, привлек к тумбочке внимание новых хозяев и доллары

К Новому году мы всегда готовим своим близким и друзьям подарки и сюрпризы, но бывает и так, что все наши благие намерения терпят фиаско, а всему виной нелепая случайность или роковое стечение обстоятельств.

ка была так хороша, что у Виктора буквально перехватило дыхание. Он усадил гостью в кресло у журнального столика и достал из холодильника шампанское и торт. Она, улыбаясь, внимательно наблюдала за его хлопотами. Когда Виктор открыл шампанское и разлил по бокалам, девушка попросила его принести нож и тарелочки для торта. Извинившись за свою рассеянность, он бросился на кухню, а когда вернулся, Снегурочка неожиданно села ему на колени и предложила выпить на брудершафт. Когда бокалы опустели, девушка прильнула своими губами к его губам. Как вспоминает Виктор, такого поцелуя у него не было никогда в жизни.

Очнулся Виктор в кресле уже один. Сначала он подумал, что ему просто приснился чудесный сон, но на столике стояли два бокала, а дверца сейфа была распахнута... Исчезло около 15 тыс. долларов. Видимо, когда он ходил второй раз на кухню, в его бокал было подсыпано снотворное. На зеркале он обнаружил своеобразное извинение Снегурочки — губной помадой там было написано: «Мне очень жаль...»

Федор ПЕРФИЛОВ

МОЗАИКА

ПЕРЕХРЮКАЛ ВСЕХ

Немало есть в мире курьезных состязаний. Например, учитель Жюль Мартин из г. Биарриц обошел 14 соперников на финальных соревнованиях по кабаньему хрюканью. Оценивались продолжительность хрюканья и мастерство исполнения. С той поры он гордо носит звание чемпиона Франции в столь необычном виде то ли спорта, то ли искусства.

С МУЖЕМ НА ПОВОДКЕ

Ужасно чувствует себя Дэйв Викерс. 31-летний англичанин, однако, вовсе не болен: он лишь воспринимает себя собакой. Вылизывает тарелку, грызет кости и спит в картонной коробке. А во сне, по его собственным словам, видит себя на четвереньках или лежащим у ног хозяина.

Бесспорно, у Дэйва, как говорится, не все дома. Однако его подруга Хелен Джеймс от него не отстает. По утверждению женщины, находящейся на шестом месяце беременности, ее друг в самом деле постепенно превращается в собаку. Шерсть на его теле становится все гуще, и она бы не удивилась, если бы в один прекрасный день ей пришлось выгуливать Дэйва на поводке.

ОБЩЕСТВО ЗАЩИТЫ... ТАРАКАНОВ

Интернетовская электронная газета Gazeta.ru рассказала о сенсационном заявлении английских ученых из Федерации защиты животных.

По словам представителей британской науки, насекомые, например тараканы и слизняки, чувствуют боль так же, как и человек. Судя по сообщению одного из защитников фауны Криса Шервина, реакция мозга беспозвоночной мелюзги во многом схожа с реакцией мозга теплокровных животных. Насекомые, например, точно так же, как и обезьяны, мгновенно отпрянут от оголенного провода после легкого удара током, а мухи способны даже запоминать запах электрошока. «А если насекомые действительно чувствуют боль, — заявил Крис Шервин, — то им нужна наша защита».

АЛМАЗНЫЙ БРАСЛЕТ НЕ ПО ЗУБАМ

Сначала у продавщицы ювелирной лавки Молли Пирс пожилой мужчина, попросивший показать браслеты, подозрений не вызвал. Однако, когда Молли достала браслеты, он повел себя странно: постоянно что-то брал, тут же клал на место, разглядывал другой браслет и все время без умолку болтал.

В конце концов нерешительный покупатель признался, что не может сделать выбор и ему нужно съездить за женой. Он положил все браслеты на стойку в одну кучу и быстро направился к выходу.

Тут-то Молли Пирс и заподозрила неладное. Ее сбили с толку болтовня покупателя и мельтешение его рук, и она забыла, сколько браслетов достала с витрины. Молли бросилась к двери и успела записать номер красного «Линкольна», в котором умчался подозрительный клиент.

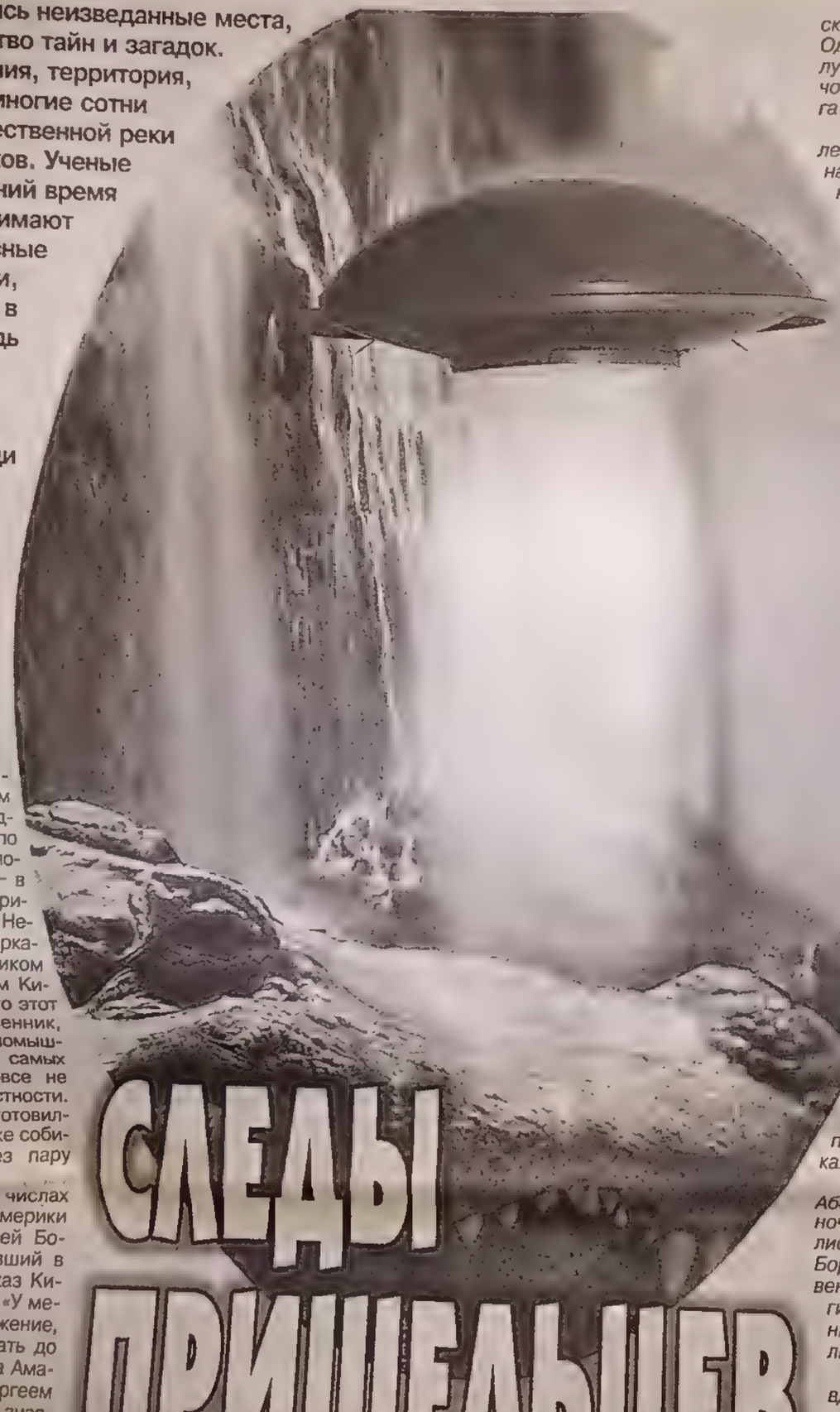
Тем временем владелец магазина быстро обнаружил пропажу самого дорогого браслета с алмазами в девять с половиной карат, стоившего семнадцать тысяч долларов, и тут же позвонил в полицию. «Покупатель», которого звали Найари, не успел проехать и мили, как его остановили патрульные. Полиция тщательно обыскала Найари и «Линкольн», но браслет как сквозь землю провалился.

Перед задержанным уже хотели извиниться и отпустить его, когда детектив Том О'Малли обратил внимание на то, что тот непрерывно покашливает. Найари объяснил кашель простудой, но опытный полицейский заподозрил, что предполагаемый преступник проглотил браслет. «Да что я, по-вашему, аллигатор?» — обиделся Найари.

Рентген показал, что в горле задержанного находится крупный посторонний предмет. Естественно, им оказался украденный браслет.

Понимая, что дальнейшее отпирательство бесполезно, Найари рассказал, что с детства глотал различные предметы и нередко после краж проглатывал драгоценности. Однако браслет с тридцатью острыми алмазами оказался ему не по зубам. Найари принял рвотное лекарство и вскоре отдал браслет, который пробыл в горле воришки пять часов.

Сергей БОРИСОВ



СЛЕДЫ ПРИШЕЛЬЦЕВ

На Земле еще остались неизведанные места, скрывающие множество тайн и загадок. Одно из них – Амазония, территория, простирающаяся на многие сотни километров от величественной реки Амазонки и ее притоков. Ученые и искатели приключений время от времени предпринимают увлекательные и опасные для жизни экспедиции, каждый раз открывая в этих местах что-нибудь новое и интересное. Последнее открытие, совершенное группой исследователей, среди которых были и наши соотечественники, послужило еще одним доказательством того, что представители внеземных цивилизаций давно уже добрались до нашей планеты.

Экспедиция с романтическим названием «Золотая гора», предпринятая с января по май нынешнего года, была поистине интернациональной – в ней принимали участие американцы, французы и русские. Недавно журналист «Мира зазеркалья» встретился с участником этой экспедиции – Алексеем Кирилловым. Надо отметить, что этот авантюрист и путешественник, вместе с друзьями и единомышленниками побывавший в самых разных уголках Земли, вовсе не стремится к славе и известности. Когда я пришел к нему, он готовился к очередному походу и уже собирал вещи, планируя через пару дней вылететь в Майами.

– В этом году в первых числах января мне позвонил из Америки мой старый товарищ Андрей Боровский, много лет проживший в Штатах, – начал свой рассказ Кириллов. – Он с ходу заявил: «У меня такое заманчивое предложение, что ты сейчас будешь прыгать до потолка. Суперэкспедиция на Амазонку!» Я вместе с другом Сергеем Луниным отправился к нему, зная, что слов на ветер он не бросает. 18

ских винтовок, и они отступили. Один из наших, Дэвид Лански, получил смертельное ранение в плечо отравленным дротиком. Беднягa скончался в страшных мучениях.

11 февраля. *Вчера между селениями Катримани и Каракараи у нас сломался мотор катера. Кое-как отогнали судно к берегу и привязали к дереву.*

Сегодня весь день возились с катером, но ничего не вышло. Дальше придется ехать на надувных моторных лодках.

12 февраля. *Вечером добрались до Каракараи. Четверых американцев и Серегу свалила лихорадка. Неизвестно, сколько теперь придется тут проторчать, пока все встанут на ноги...*

1 марта. *Сегодня мы наконец отправляемся дальше. Решили от Каракараи до Боа-Виста добраться на машине. Уговорили одного метиса отвезти нас и багаж на грузовике за более-менее приемлемую цену.*

4 марта. *Отплываем от Боа-Виста на моторках. Чем дальше, тем сложнее плыть, то и дело попадаются пороги, а впереди еще водопады...*

8 марта. *Из-за проклятых порогов и водопадов преодолеваем всего по 40–50 км в день. Сейчас мы на реке Урарикуэра. До ближайшего населенного пункта с одноименным названием километров двести. Во время ночевок выставляем посты по два человека, меняем их каждые два часа.*

9 марта. *Не уберегли!! Аборигены напали на нас среди ночи. Мы бешено отстреливались, отбили атаку, но Андрей Боровский, Дороти Джонс, Стивен Риттер и Роберт Смит погибли. Товарищей мы похоронили утром в расщелине, завалив тела камнями и песком.*

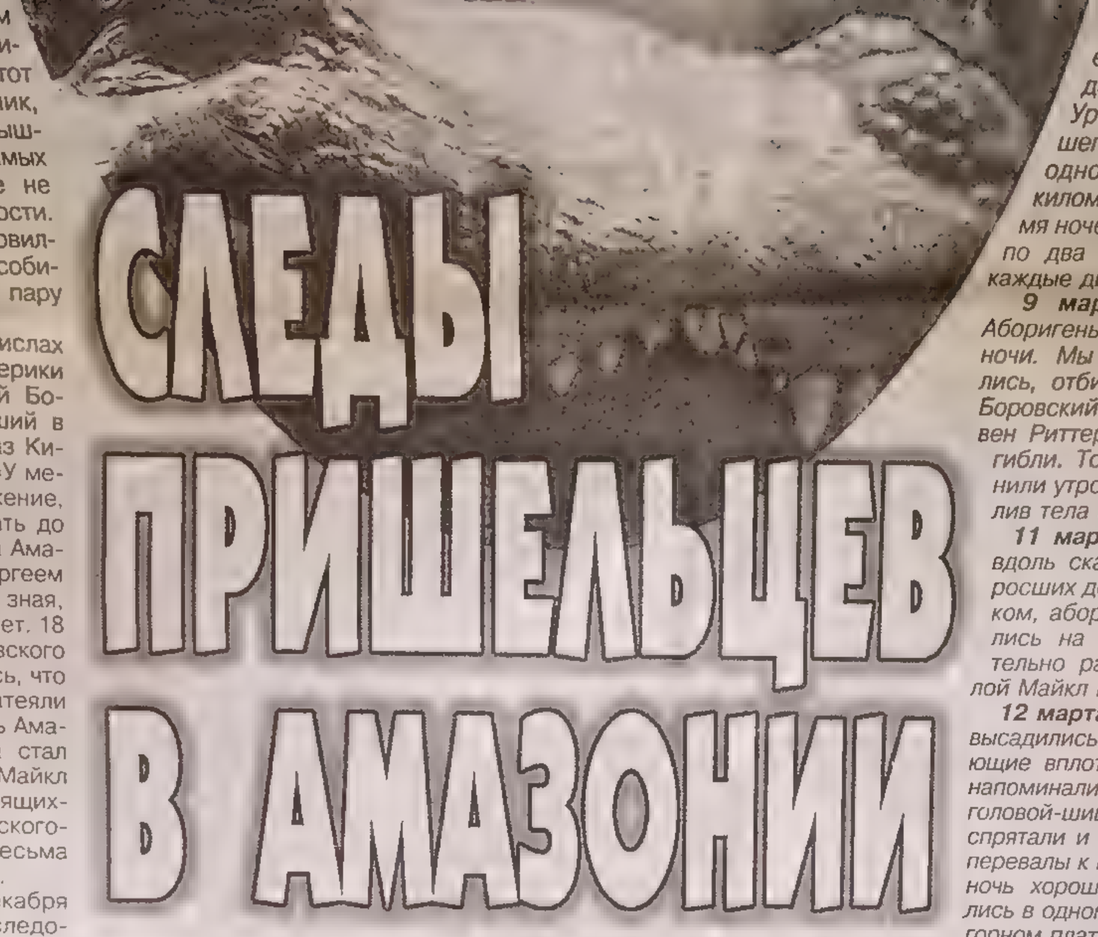
11 марта. *Когда мы плыли вдоль скалистых берегов, поросших деревьями и кустарни-*

дорогу, мы осторожно прошли по каменному тоннелю, отматывая веревку, закрепленную у входа. Возле пещеры на всякий случай дежурили Андрей Рогозный и Полли Клейтон. Несмотря на все предосторожности, шедший впереди Клод Макон попал в ловушку – споткнулся о веревку и сверху на него рухнула огромная глыба, превратив беднягу в лепешку. По мере продвижения вглубь тоннеля нам попадались другие, уже сработавшие, ловушки с человеческими костями. В самом конце тоннеля мы едва не свалились в глубокую расселину, тщательно замаскированную.

И вот мы добрались наконец до гигантского каменного зала. Кругом сталактиты и каменные изваяния. В центре на плоском каменном ложе лежит существо в скафандре. Телосложение, как у человека, только конечности более длинные и рост почти три метра. Сквозь прозрачный шлем видна сморщенная коричневая яйцевидная голова с каким-то «соплом» вместо носа, узким черным ротовым отверстием, тремя большими впалыми глазницами и углублениями-воронками, видимо, символизирующими уши.

Ясно одно: когда-то очень давно в этих местах упал НЛО. Кое-кто из пришельцев смог выбраться наверх, после чего умер и со временем мумифицировался. Индейцы же посчитали шар божеством, поместили «божьего посланца» – гуманоида – в пещеру и здесь же стали хранить свои драгоценности. Деревянные ящики, набитые золотом, алмазами и прочими драгоценностями, стояли возле стен.

Я успел сунуть в карман золотой слиток и пару здоровенных алмазов, Майкл, Педро и Серега последовали моему примеру. И тут осматривавший инопланетянина Клейтон что-то нажал на скафандре, на шлеме вдруг замигали яркие красно-зеленые огоньки. От неожиданности Дэниэл шарахнулся в сторону, зацепил что-то ногой, и на нас сверху градом посыпались камни. Сергей Лунин и Клейтон погибли мгновенно, Пьеру камень сломал плечо, остальные каким-то чудом остались невредимыми – успели отскочить в каменную нишу. Добраться до погибших товарищей мы уже, увы, не могли, драгоценности также завалило. Кое-как мы выбрались наружу. Полли забилась в истерике, поняв, что ее мужа нет в живых. И тут го-



СЛЕДЫ ПРИШЕЛЬЦЕВ В АМАЗОНИИ

ться» встретился с участником этой экспедиции – Алексеем Кирилловым. Надо отметить, что этот авантюрист и путешественник, вместе с друзьями и единомышленниками побывавший в самых разных уголках Земли, вовсе не стремится к славе и известности. Когда я пришел к нему, он готовился к очередному походу и уже собирал вещи, планируя через пару дней вылететь в Майами.

– В этом году в первых числах января мне позвонил из Америки мой старый товарищ Андрей Боровский, много лет проживший в Штатах, – начал свой рассказ Кириллов. – Он с ходу заявил: «У меня такое заманчивое предложение, что ты сейчас будешь прыгать до потолка. Суперэкспедиция на Амазонку!» Я вместе с другом Сергеем Луниным отправился к нему, зная, что слов на ветер он не бросает. 18 января мы уже были у Боровского на вилле в Майами. Оказалось, что его приятели-американцы затеяли поход за сокровищами вглубь Амазонии. Инициатором похода стал исследователь и полиглот Майкл Харрингтон, узнавший о хранящихся в недрах Гвианского плоскогорья драгоценностях при весьма любопытных обстоятельствах.

Харрингтон с июня до декабря прошлого года по своим исследовательским делам находился в захолустном бразильском городке Боа-Виста на реке Риу-Бранку. Как-то раз, катаясь на лодке по реке, он увидел никем не управляемую пирогу, плывущую по течению. В ней лежал человек в бессознательном состоянии. Майкл отвез бедолагу в свою лачугу, кое-как привел в чувство. Спасенный им человек оказался единственным оставшимся в живых участником самодеятельной бразильской экспедиции, искавшей золото, которое много веков назад индейцы припрятали в пещере в нескольких сотнях километров от Боа-Виста. Каким-то образом проведавшие о несметных богатствах бразильцы добрались до искомой горы и пещеры и даже нашли замаскированный вход. По дороге они видели много удивительных вещей, но все портили индейцы, преследовавшие их по пятам и перебившие большую часть участников экспедиции. Когда Педро Мауэрс и двое его товарищей попытались войти в пещеру, случился обвал, заваливший вход и похоронивший заживо его компаньонов. Сам Педро уцелел лишь благодаря тому, что замешкался у входа. Кое-как он добрался до реки и поплыл назад, по пути заболел лихорадкой и через некоторое время был уже не в состоянии управлять лодкой.

Выздоровевший бразилец показал Майклу на карте место, где находится та самая заветная пещера. Было решено организовать новую экспедицию, роль проводника при этом отводилась Педро. Вернувшись в Штаты, Харрингтон стал готовиться к походу. Боровскому он разрешил взять двух-трех надежных и опытных товарищей. Кроме нас, Андрей пригласил своего тезку, Андрея Рогозного, с которым давно дружил, – он тоже жил в Майами. В общей сложности в поход отправились четверо русских, восемь американцев и двое французов, ставшие участниками экспедиции благодаря дружбе с «интернационалистом» Харрингтоном.

Подробности похода наиболее красочно передает дневник Алексея Кириллова, отрывки из которого мы приводим ниже.

29 января. *Рано утром вылетели из Сан-Паулу на частном самолете. Прибыли в Манаус в тот же день в пять вечера. Там нас встретил тот самый Педро Мауэрс.*

6 февраля. *Отправляемся вверх по реке Риу-Негру на арендованном катере. Вооружились до зубов, взяли с собой кучу боеприпасов, в том числе и взрывчатку...*

– Амазонских рек, начиная с самой главной и ее притоков и заканчивая уймой мелких речушек, впадающих в сами притоки, – огромное множество. Двигаясь вверх по Риу-Негру, мы должны были быть постоянно начеку, дабы не сбиться с пути. Мало того, что в эту реку впадает уйма речушек, помеченных лишь на крупномасштабных картах, так она еще и разделяется на несколько крупных рукавов-русел. Зазеваешься – окажешься совсем не в той реке, – поясняет Алексей...

7 февраля, *восемь вечера. Вот-вот стемнеет, ночь здесь наступает почти молниеносно, сумерки мимолетные. Успели войти в Риу-Бранку, двигаемся вперед и вперед...*

8 февраля. *Ночью мы промахнулись, заплыв в приток, имевший в устье такую же ширину. Подвели два стареньких прожектора, плохо освещавших путь, и сонный рулевой. Днем наш проводник Педро понял, что мы совершили ошибку. Повернули назад...*

...Только что произошла трагедия. Когда мы выплывали из притока, из лесной чащи в нас полетели стрелы и дротики – видно, индейцы решили нас прикончить. Нападавших мы угостили шквальным огнем из ружей и автоматичепроклятых порогов и водопадов преодолеваем всего по 40–50 км в день. Сейчас мы на реке Урарикуэра. До ближайшего населенного пункта с одноименным названием километров двести. Во время ночевок выставляем посты по два человека, меняем их каждые два часа.

9 марта. *Не убереглись! Аборигены напали на нас среди ночи. Мы бешено отстреливались, отбили атаку, но Андрей Боровский, Дороти Джонс, Стивен Риттер и Роберт Смит погибли. Товарищей мы похоронили утром в расщелине, завалив тела камнями и песком.*

11 марта. *Когда мы плыли вдоль скалистых берегов, поросших деревьями и кустарником, аборигены опять попытались на нас напасть. Смертельно ранен ядовитой стрелой Майкл Прайс...*

12 марта. *Вчера вечером мы высадились на берегу. Подступающие вплотную к берегу скалы напоминали каменный замок с головой-шишкой наверху. Лодки спрятали и пошли через горные перевалы к намеченной цели. На ночь хорошо забаррикадировались в одном из гротов. Днем на горном плато нас снова атаковали индейцы. К счастью, у нас позиция была гораздо выгоднее, и мы их перестреляли почти всех...*

19 марта. *После тяжелого перехода по скалам мы наконец добрались до цели. Шли с утра до ночи, все ужасно измотаны. В нескольких километрах от искомой пещеры мы нашли в огромной каменной воронке серо-коричневый шар диаметром около 15 м. Я, Серега, Дэниэл и Пьер спустились вниз. На ощупь шар напоминает какой-то металл, поверхность его оплавлена и усеяна раковинами и трещинками. Попытки резать его ножом, долбить зубилом и пилить напильником не увенчались успехом – не осталось ни единой царапины! Шар вдруг начал вибрировать, громко и протяжно гудеть. Успокоился он только через несколько минут. Шар явно неземного происхождения. Большинство из нас склоняется к мысли, что это инопланетный корабль.*

Вход в пещеру был завален камнями, пришлось его расчищать взрывчаткой. Когда все улеглось и рассеялась пыль от взрыва, мы решили повременить до завтра, поскольку уже смеркалось.

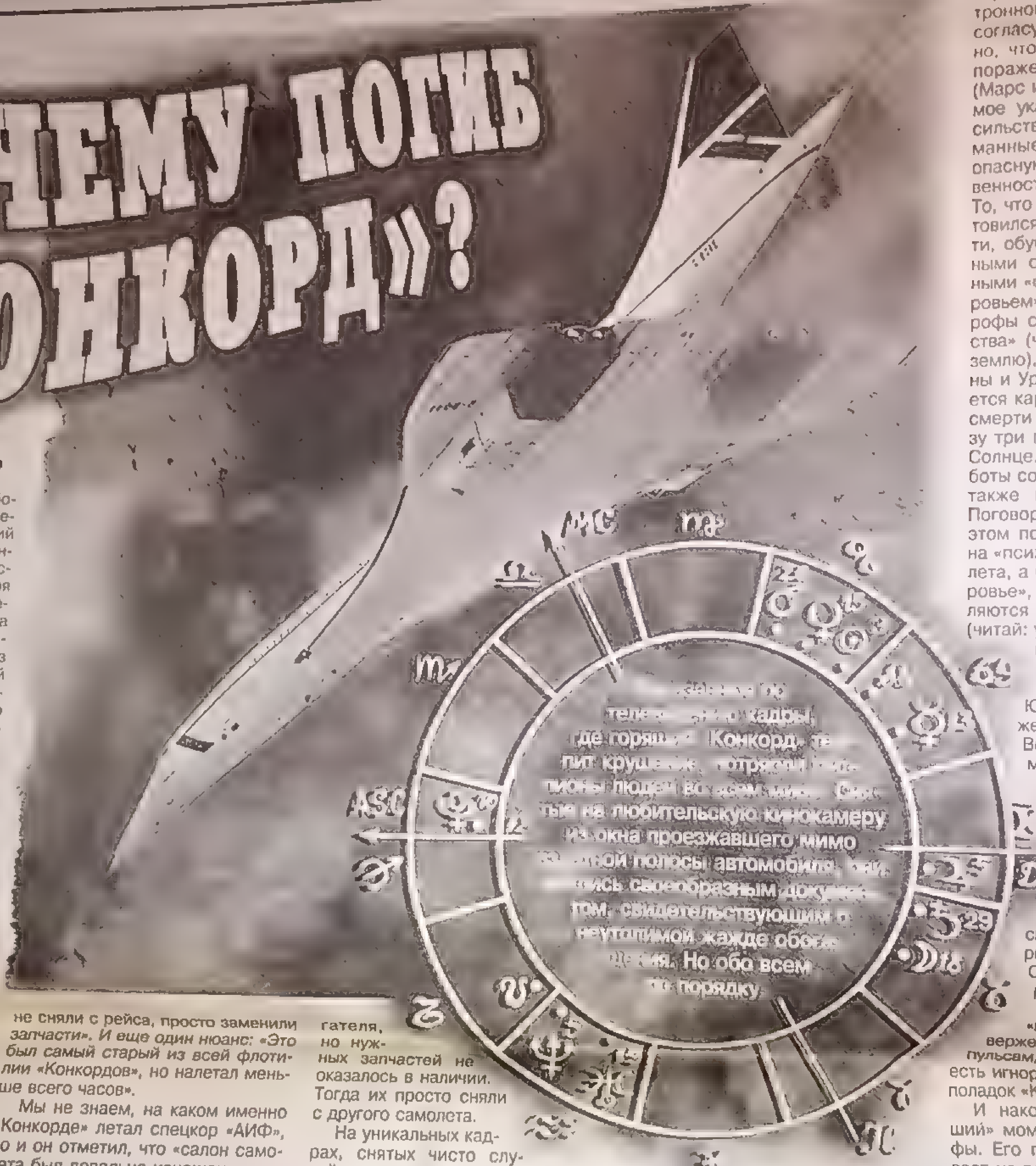
21 марта. *До сих пор не пришел в себя после того, что мы пережили вчера... Освещая фонариками Я успел сунуть в карман золотой слиток и пару здоровенных алмазов, Майкл, Педро и Серега последовали моему примеру. И тут осматривавший инопланетянина Клейтон что-то нажал на скафандре, на шлеме вдруг замигали яркие красно-зеленые огоньки. От неожиданности Дэниэл шарахнулся в сторону, зацепил что-то ногой, и на нас сверху градом посыпались камни. Сергей Лунин и Клейтон погибли мгновенно, Пьеру камень сломал плечо, остальные каким-то чудом остались невредимыми – успели отскочить в каменную нишу. Добраться до погибших товарищей мы уже, увы, не могли, драгоценности также завалило. Кое-как мы выбрались наружу. Полли забилась в истерике, поняв, что ее мужа нет в живых. И тут гора вдруг стала трястись, посыпались камни, и мы были вынуждены спасаться бегством. Когда все стихло и мы подошли ко входу в пещеру, оказалось, что его опять завалило, на этот раз уже капитально. Ничего не поделаешь, надо было возвращаться. Помолившись о погибших товарищах, мы пустились в обратный путь...*

– Обратно удалось благополучно вернуться только мне, Андрею Рогозному, Полли Клейтон, Майклу Харрингтону и Пьеру Бувье, – сообщил напоследок Кириллов. – Индейцы нападали на нас на обратном пути только один раз, и тогда погиб наш проводник Педро Мауэрс. До Боа-Виста мы добрались 9 мая. Еще через десять дней мы были наконец в Манаусе... Ужасно жалею, что не получился ни один из снимков, сделанных в окрестностях пещеры и внутри нее. Фотоаппарат сломался, пленка же уцелела, но, непонятно почему, оказалась засвеченной. Видимо, в этих местах сильнейшее излучение, как-то связанное с инопланетянами. Ну а видеокамера наша осталась под обвалом...

Напоследок Алексей показал мне алмаз, привезенный из экспедиции, и золотой слиток. Алмаз, размером с воронье яйцо, переливался всеми цветами радуги, слиток же своей формой напоминал помятый башмачок. Продавать свои ресурсы Кириллов пока не собирается, во время нашей встречи он все-таки посетовал на то, что не знает, где надежно спрятать свои трофеи, которые стоят целое состояние, тем более что большую часть времени он проводит в странствиях и разъездах и сейчас снова уезжает вместе с Рогозным на поиски новых приключений...

Леонид ЛЕСОВ

ПОЧЕМУ ПОГИБ «КОНКОРД»?



ЧТО ЕСТЬ «КОНКОРД»?

«Конкорд» — современный, более того, опережающий свое время сверхзвуковой пассажирский самолет, детище Англии и Франции, их гордость, конкурент российского аналога «ТУ-144». Не зря его называли «самолет будущего»... Только представьте себе: за три с половиной часа вы переноситесь из Европы в Америку, из Парижа в Нью-Йорк. Следующий по классу самолет может это сделать за восемь часов, но с гораздо худшими показателями. «Конкорд» же покоряет высоту 18 тыс. м со скоростью 2,2 тыс. км в час, причем пассажиры находятся в таких комфортабельных условиях, что, сидя в кресле, забывают о том, что они в салоне самолета. Именно такое впечатление сложилось у одного из спецкоров «АИФ», летавшего на «Конкорде»...

Разумеется, простому смертному такой полет недоступен, на «Конкорде» летают только те, для кого «время — деньги», причем большие деньги. Еще бы: билет на рейс «Париж — Нью-Йорк» стоит 8 тыс. долларов!

ВОКРУГ ПОЛЕТА

«Конкорд» появился 20 лет назад. Стоил самолет баснословно дорого, может быть, поэтому и построено их мало. Он с самого начала планировался как самый дорогой и престижный вид транспорта, рассчитанный на сильных мира сего. В рейс, о котором рассказываем мы, отправились почти одни немцы, самые богатые граждане Германии...

Но обратимся к прессе, освещавшей трагический полет. Вот что пишет «МК» (7.08.2000 г.): *«Авиакомпании не списывают «Конкорды», которые приносят большие деньги, эксплуатируя парк на полную катушку». Не здесь ли «зарыта собака»? Газета пишет: «Накануне вечером отказал двигатель, но борт не сняли с рейса, просто заменили запчасти». И еще один нюанс: «Это был самый старый из всей флотилии «Конкордов», но налетал меньше всего часов».*

Мы не знаем, на каком именно «Конкорде» летал спецкор «АИФ», но и он отметил, что «салон самолета был довольно изношен».

Оказывается, прилетевший из США во Францию «Конкорд»-ветеран внушал опасения, поскольку во время посадки пилот заметил, что двигатель развивает плохую тягу. Это был первый «звоночек», недвусмысленный намек на то, что самолет серьезно «болен». Но... ему предстоял обратный рейс. И тут доводы рассудка пересилил Его величество Золотой телец. О замене двигателя не могло быть и речи: на это ушло бы много времени. Решили заменить некоторые части двигателя, но нужных запчастей не оказалось в наличии. Тогда их просто сняли с другого самолета.

На уникальных кадрах, снятых чисто случайно, видно, что огненное полотнище выбивается именно из двигателя. Более того, как отмечает газета «МК», «Конкорд» во время взлета начал разваливаться в воздухе, «его фрагменты находили вдоль всей траектории падения»

ВЗГЛЯД ИЗ КОСМОСА

Обратимся к космобиологической карте падения «Конкорда» (25 июля 2000 г., Париж, время по Гринвичу 16 часов 12 минут, система домов «Плацидус»). Событие произошло в знаке Стрелец, и его материальная сторона обусловлена Нептуном и Ураном во II доме, что в переводе со звездного языка означает: «Общественность восприняла полет весьма оптимистично, но в этом оптимизме была скрыта изрядная доля высокомерия и авантюризма, стремления к занятию господствующего положения (Стрелец), а в финансовом плане — к непредсказуемому и риску, чреватому серьезными потерями и конфликтами (Уран, Нептун)». В этом раскладе прямое указание на то, что «деньги зарабатываются с помощью электронной техники», и это вполне согласуется с реальностью. Видно, что и Уран, и Нептун сильно поражены другими планетами (Марс и Луна), и в этом есть прямое указание на «опасность насильственной смерти, непродуманные поступки, создающие опасную ситуацию, а также жертвенность события» (Марс, Луна). То, что полет с самого начала готовился в атмосфере нервозности, обусловленной неблагоприятными обстоятельствами, связанными «с неожиданно плохим здоровьем» и возможностью катастрофы со «сменой места жительства» (читай: падения с неба на землю), следует из конфликта Луны и Урана. Карта события является картой смерти, ведь в Доме смерти (VIII дом) содержится сразу три планеты, одна из которых Солнце. Ярко выражен и Дом работы события (VI дом), в котором также находятся три планеты. Поговорим о них подробнее. В этом положении Луна указывает на «психическое нездоровье» полета, а Сатурн — на «слабое здоровье», причинами которого являются «заботы и переработки» (читай: усталость авиатехники) и, кроме того, «взятые на себя тяжелые обязательства», в то время как Юпитер говорит о большом желании «оказать услугу»... Вот только услуга оказалась медвежьей! Устроителей полета «с головой» выдает Марс в VIII доме: «Это люди с железной волей, агрессивно направленной на чужие деньги; от них исходит опасность насильственной смерти». А что же Меркурий — интеллект полета? Он плохо связан с карьерой и репутацией «Конкорда» (X дом) и выдает «мышление, сильно подверженное эмоциональным импульсам, и... неискренность», то есть игнорирование очевидных неполадок «Конкорда».

И наконец, Плутон, «оседлавший» момент рождения катастрофы. Его положение прямо указывает на то, что катастрофа происходит с «современной техникой, напичканной электроникой», а суть ее — в стремлении заработать как можно больше в «борьбе за существование». В ситуации с «Конкордом» Плутон предостерегает: «Важно помнить, что тело служит духу, а не наоборот». Устроители полета, проявив крайний индивидуализм, пошли от обратного: духовное отдали на откуп материальному. Результат известен.

Александр ХЕРСОНОВ-УДАЧИН,
бакалавр астрологии

чей пассажиры находятся в таких комфортабельных условиях, что, сидя в кресле, забывают о том, что они в салоне самолета. Именно такое впечатление сложилось у одного из спецкоров «АИФ», летавшего на «Конкорде».

Разумеется, простому смертному такой полет недоступен, на «Конкорде» летают только те, для кого «время – деньги», причем большие деньги. Еще бы: билет на рейс «Париж – Нью-Йорк» стоит 8 тыс. долларов!

БОКРУГ ПОЛЕТА

«Конкорд» появился 20 лет назад. Стоил самолет баснословно дорого, может быть, поэтому и построено их мало. Он с самого начала планировался как самый дорогой и престижный вид транспорта, рассчитанный на сильных мира сего. В рейс, о котором рассказываем мы, отправились почти одни немцы, самые богатые граждане Германии...

Но обратимся к прессе, освещавшей трагический полет. Вот что пишет «МК» (7.08.2000 г.): «Авиакомпании не списывают «Конкорды», которые приносят большие деньги, эксплуатируя парк на полную катушку». Не здесь ли «зарыта собака»? Газета пишет: «Накануне вылета отказал двигатель, но борт не сняли с рейса, просто заменили [illegible]. «Это был самый старый из всей флотилии «Конкордов», но налетал меньше всего часов».

Мы не знаем, на каком именно «Конкорде» летал спецкор «АИФ», но и он отметил, что «салон самолета был довольно изношен».

Оказывается, прилетевший из США во Францию «Конкорд»-ветеран внушал опасения, поскольку во время посадки пилот заметил, что двигатель развивает плохую тягу. Это был первый «звоночек», недвусмысленный намек на то, что самолет серьезно «болен». Но... ему предстоял обратный рейс. И тут доводы рассудка пересилил Его величество Золотой телец. О замене двигателя не могло быть и речи: на это ушло бы много времени. Решили заменить некоторые части двигателя, но нужных запчастей не оказалось в наличии. Тогда их просто сняли с другого самолета..

На уникальных кадрах, снятых чисто случайно, видно, что огненное полотнище выбивается именно из двигателя. Более того, как отмечает газета «МК», «Конкорд» во время взлета начал разваливаться в воздухе, «его фрагменты находили вдоль всей траектории падения»

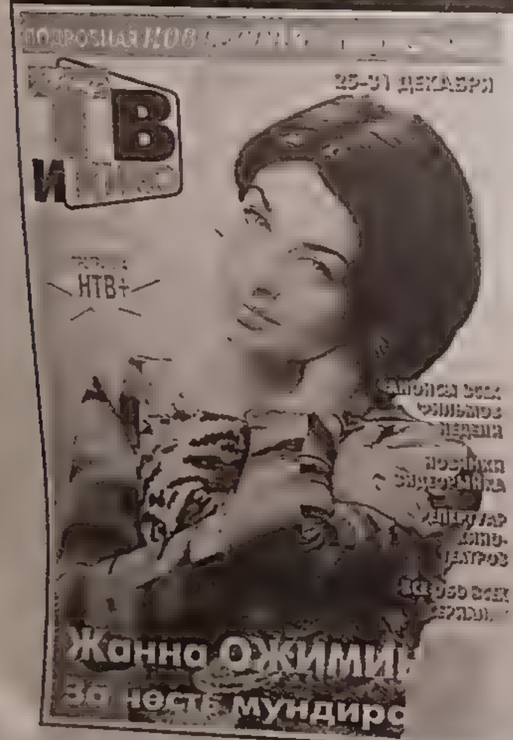
ВЗГЛЯД ИЗ КОСМОСА

Обратимся к космобиологической карте падения «Конкорда» (25 июля 2000 г., Париж, время по Гринвичу 16 часов 12 минут, система домов «Плацидус»). Событие произошло в знаке Стрелец, и его материальная сторона обусловлена Нептуном и Ураном во II доме, что в переводе со звездного языка означает: «Общественность восприняла полет весьма оптимистично, но в этом оптимизме была скрыта изрядная доля высокомерия и авантюризма, стремления к занятию господствующего положения (Стрелец), а в финансовом плане – к непредсказуемому и риску, чреватому серьезными потерями и конфликтами (Уран, Нептун)». В этом раскладе прямое указание на то, что «деньги волей, агрессивно направленной на чужие деньги, от них исходит опасность насильственной смерти». А что же Меркурий – интеллект полета? Он плохо связан с карьерой и репутацией «Конкорда» (X дом) и выдает «мышление, сильно подверженное эмоциональным импульсам, и некорректность», то есть игнорирование [illegible] неполадок «Конкорда».

И наконец, Плутон, «оседлавший» момент рождения катастрофы. Его положение прямо указывает на то, что катастрофа происходит с «современной техникой, напичканной электроникой», а суть ее – в стремлении заработать как можно больше в «борьбе за существование». В ситуации с «Конкордом» Плутон предостерегает: «Важно помнить, что тело служит духу, а не наоборот». Устроители полета, проявив крайний индивидуализм, пошли от обратного: духовное отдали на откуп материальному. Результат известен.

Александр ХЕРСОНОВ-УДАЧИН,
бакалавр астрологии

ИНТЕРЕСНО и НЕДОРОГО



19 декабря в продаже появился очередной номер еженедельника **«Мир ТВ и кино»**, в котором вы найдете подробную телепрограмму, тематические выборки передач, новинки видеорынка с анонсами, репертуар московских кинотеатров с ценами на билеты и, конечно же, гороскоп, юмор, сканворд и викторину с призом – **комплект НТВ+!** И все это по очень доступной цене!

(Рекомендуемая – 3 рубля)

Тел. для оптовиков
(095)284-40-30

ЗМЕИ СНЯТСЯ К ВЫИГРЫШУ

Говорят, у каждого есть свои собственные приметы, связанные со счастливыми и несчастливыми днями и числами, посудой, одеждой и т. д. Порой некое повторяющееся малозначительное, казалось бы, событие в жизни человека предвещает грядущие перемены в его жизни. Судя по письмам, присылаемым в центры по изучению аномальных явлений и издания оккультного толка, подобные случаи встречаются не так уж редко.

В. Манчужников из Азова (Ростовская обл.) утверждает, что каждый год 21 февраля с ним происходит какая-нибудь неприятность. Так, однажды в этот зимний день по дороге на работу на него упала с крыши сосулька. В итоге Манчужников заработал перелом ключицы. На следующий год 21 февраля у него угнали и разбили машину. Прошел еще год. И вот 21 февраля за обеденным столом этот человек сломал два передних зуба... о гайку, неведомо как очутившуюся в куске хлеба!

Чаще всего в роли предвестников каких-нибудь событий выступают сны. Алексею Нестеренко из Волгограда долгое время сон пророчил удачу. Как-то ему приснилось, будто он рубит лопатой извивающуюся у ног змею. А наутро оказалось, что Алексей выиграл деньги по облигации.

Прошло какое-то время. И вдруг ни с того ни с сего ему опять приснилась змея. На следующее утро вышла таблица с результатами тиража – и Алексей с удивлением обнаружил, что снова выиграл!

В третий раз сон со змеей повторился тоже накануне выхода таблицы очередного тиража. На этот раз Алексей не стал рубить животное и остался без выигрыша. Когда змея явилась ему во сне в четвертый раз, он изо всей силы принялся рубить ее на части. И выиграл 100 руб. Алексей отдал жене 95 руб., а на оставшиеся 5 руб. собирался купить себе книгу. Но жена была против: она считала, что чтение – это занятие для бездельников. Тогда муж рассердился и заявил, что больше не будет ничего выигрывать. И с тех пор как отрезало: Алексей больше никогда не выигрывал ни по облигациям, ни по простым лотерейным билетам. И змеи ему сниться перестали...

Дина КУНЦЕВА

Григорий ГРАБОВОЙ

Применяет ясновидение для решения различных проблем. Исцеляет от острых, хронических, тяжелых заболеваний и новообразований. Проводит восстановление разрушенной ткани. Омолаживает. Корректирует будущее в необходимом направлении. Обучает ясновидению, целительству и дистанционному управлению по своей системе спасения. Оптимизирует бизнес.

Грабовой Григорий Петрович окончил факультет прикладной математики и механики Ташкентского государственного университета. В Москве получил медицинское образование по специальности «лечебное дело». Автор открытия области создания. Открытие сертифицировано в Международной регистрационной палате. Грабовой Григорий Петрович – академик Международной академии информатизации, АЧ ООН, академик Нью-йоркской академии наук, академик Итальянской академии наук, академик Академии медико-технических наук России, почетный академик Российской академии космонавтики, академик Российской академии естественных наук, доктор наук РАЕН, доктор технических наук, доктор физико-математических наук, профессор, доктор философии, член Профессиональной психотерапевтической лиги, советник ФАС России. Ясновидящий, целитель и специалист по энергоинформатике. Награжден серебряной медалью И.П. Павлова «За развитие медицины и здравоохранения». Имеет сертификат присуждения звания «Лучший целитель» по направлению «Биоэнергоинформатика и прогнозирование». Лауреат конкурса Международной академии наук о природе и обществе, награжден медалью Петра Первого «За заслуги в деле возрождения науки и экономики России» и медалью «За развитие культуры и искусства». Награжден высшей наградой Международного межакадемического союза «Звезда Вернадского» за заслуги в науке. Награжден орденом Святого Станислава, являющегося государственным орденом России с 1831 года.

Факты спасения Григорием Грабовым людей и техники своими способностями энергоинформационного управления запротоколированы сотнями свидетелей, ООН, авиакомпаниями, Центром управления космическими полетами России, правительственными структурами и медицинскими учреждениями. В сотнях различных протоколов установлены способности Григория Грабового дистанционно (на любом расстоянии) точно диагностировать людей и технику, излечивать и управлять материей, спасать от тяжелых болезней и катастроф.

Реализуются три книги Григория Грабового «Практика управления. Путь спасения», содержащие заверенные протоколы результатов работ Григория Грабового, расположенные таким образом, что последовательное чтение книг исцеляет и оптимизирует ваши события. Книги выпущены издательством А.В. Калашникова. К книгам прилагаются дискеты, содержащие тексты трехтомника, и цифровой файл контроля за оптимизацией. Чтение трехтомника передает знания пути спасения через реальную практику спасения. В трех томах расположены факты работ, которые провел Григорий Грабовой, применяя свои способности ясновидения, целительства и дистанционного управления материей, передающие в неявном виде информацию о прошлом, будущем, способах спасения и способах обучения ясновидению, целительству и управлению. В первом томе расположены факты точной диагностики самолетов и вертолетов гражданских авиакомпаний, космической техники, производственных процессов, договор об экстрасенсорной диагностике самолетов президента, членов правительства страны и пассажиров этих самолетов. Во втором томе расположены факты дистанционного управления материей. В третьем томе расположены факты [illegible] различных заболеваний (включая излечения от рака 4-й степени и СПИДа 4-й степени); воскрешения. Свидетельства трехтомника о результатах Григория Грабового в области ясновидения, дистанционного целительства и управления событиями подписаны очевидцами, заверены печатями организаций, нотариально, в ООН.

Содержание трехтомника по листам:

Том 1: листы с 4 *по 6:* дипломы; с 7 по 9: сертификаты лицензии; с 10 по 200: работы в УУГА; с *201 по 206.* договор на экстрасенсорную диагностику самолетов, используемых для полетов президента и членов правительства, и на экстрасенсорную диагностику пассажиров этих самолетов; с 207 по 216: договор о совместной деятельности; с *217 по 224: договор о восстановлении здоровья* летного состава бесконтактным дистантным способом; 225, 226. *свидетельства;* с *227 по 233:* работы на ФМЗ; с 234 по *237:* свидетельство о диагностике ТУ-144; с 238 по 241: протоколы диагностики космической техники из Центра управления полетами.

Том 2: листы с 251 по 283: встречи; с 284 по 290: диагностика шахт и машин; с 291 по 303: диагностика и воздействия в области программно-аппаратных средств и компьютеров; с 304 по 387: применение способностей ясновидения и дистантного управления для спасения от аварии, описание событий разных времен, управление событиями, погодой, машинами, НЛО, получения ответов без решения задач математики, физики, химии; с 388 по 418: ясновидение, предсказания и скрытое управление в бизнесе; с 419 по 472. телепортация, материализация, дематериализация.

Том 3: *листы* с 481 по 604: диагностика людей; с 605 по 704: исцеления от заболеваний; с 705 по 712: исцеление от СПИДа 4-й степени; с 713 по 755: исцеление от рака 4-й степени; с 756 по 761: восстановление жизни человека после его биологической смерти.

Издательством реализуются труды Г.П. Грабового «Прикладные структуры создающей области информации» и «Унифицированная система знаний».

С помощью дискет, содержащих факты практики спасения, проведенной Григорием Грабовым, производится цифровая диагностика восстановления человека на клеточном уровне.

Запись на прием к Григорию Грабовому в г. Москве производится по телефонам: (095) 796-48-88, 796-70-99.

Приобретение восстановительного комплекса, книг и методик Григория Грабового по телефону: (095) 961-09-77, E-mail avkmail@orc.ru

Лицензия Комитета здравоохранения Москвы серии ЦЛМД № 8328/8324

• *Информация в Интернете по адресу: www.Grigori-Grabovoi.ru*

Международный центр Космоэнергетики

В.Н.Савенкова

Русская школа энергетической реабилитации

В 1998 г. и 1999 г. Русская школа признана лучшей энергетической школой России.

Русская школа энергетической реабилитации шагнула на новую ступень. Лучшие ученики школы получили посвящение в Египте на горе Моисея – это единственное место, где произошла встреча человека с Богом. В связи с этим поднялся уровень работы всех предыдущих ступеней.

Теперь ученики первых двух ступеней из трансформации космической энергии через себя шагнули на уровень оператора и сами могут вести сеансы чистки, которыми раньше занималась только третья ступень.

Лучше и быстрее пошла работа по реставрации, регенерации, клонированию нужных генов, молекул, клеток, тканей – как на энергоинформационном, так и на физическом, биохимическом плане.

Владимир Николаевич Савенков – лучший целитель России 1997 г., академик международной Академии альтернативной медицины.

В школе ученики получают знание и силу, необходимые для очищения, восстановления, нормализации органов систем и энергетики человека. При помощи христианских символов они могут воздействовать на расстоянии, на ситуации, устанавливать нужные астрально-ментальные энергетические защиты на своих близких, свой микромир. При посвящении ученика подключают к силовым информационным каналам космических инстанций, которые будут помогать ему в его воздействии и деятельности.

В центре обучают увеличивать свои биополя, проводят индивидуальные сеансы (чистка) – очищение и освобождение человека от присутствия в нем и воздействия на него негативных энергетических субстанций, других измерений и параллельных миров; от враждебных, магических, колдовских наведений; от подключения к его мозговым центрам структур зомбирования; от кармических негативов, идущих по роду, что зачастую является причиной различных болезней.

Русскому человеку опасно подключаться к каналам, принадлежащим другим религиям. Подключение есть антихристианское действие, что приводит к наказанию – разрушению мозговых центров, биополя, блокировке удачи.

Выбирая себе целителя, вглядитесь в него получше, узнайте о нем побольше!

Тел.: 217-60-26, 971-07-49.

Нас периодически можно увидеть на ТВ-6 в передаче «Х-фактор».

Удостоен награды «Золотой Водолей» в номинации «Лучшая лечебно-энергетическая школа России».

Свид. № СВ-5/6214

ИРКАНА – ПРОВЕРЕНО ВРЕМЕНЕМ

Хотите достичь успеха в жизни и в бизнесе, изменить себя и свое будущее?

Семинары, обучение, лекции по
экстрасенсорике, техникам гипноза и кодирования.

Лечение
аллергии, депрессий, неврозов, алкоголизма, курения, фобий, заболеваний позвоночника, коррекция веса, зрения.

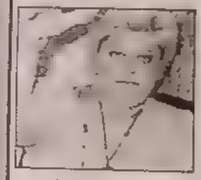
Специально для женщин:
снятие «венца безбрачия», обретение внутренней силы, обаяния, легкости и привлекательности.

Консультации бесплатно, по вторникам с 10.00 до 14.00.
Первый сеанс БЕСПЛАТНЫЙ.
Режим работы: 10.00 – 20.00, кроме воскресенья.

Весь арсенал черной и белой магии в салоне
«ЧАРОДЕИ»
Вся любовная магия, отвороты. Наказание.
ВОЗВРАТ ДОЛГОВ.
Магическая система ПОХУДАНИЯ И ОМОЛАЖИВАНИЕ ЛИЦА, ОРГАНИЗМА.
Помощь в повышении успеваемости школьникам!
СНЯТИЕ ЗАКЛЯТИЯ НА БЕДНОСТЬ.
Ритуалы от долгов, на богатство, на доход семьи, предприятия
УЧЕБА – МАГИЯ.
ЦЕЛИТЕЛЬСТВО КРИСТАЛЛАМИ.
Лечение алкоголизма и очищение ауры по фото
С нашей помощью вы встретите новое тысячелетие в богатстве, радости, любви
Наши цены вас приятно удивят!!!
Тел.: 185-07-52, с 11.00 до 17.00, 374-60-46, с 20.00 до 22.00.
Лиц. № 9615.1074

ГИПНОЛОГ, ЦЕЛИТЕЛЬ

Татьяна ОНИКС



Избавление от **вредных привычек** (алкоголизм, курение). Исцеление **язвы желудка за 3 дня.** Потрясающий оздоровительный эффект при лечении **миомы, фибромы, мастопатии, бесплодия, сахарного диабета, подагры, заикания.** Освобождение от **психологических травм, депрессии, неврозов.** Решение **проблем бизнеса и семейных проблем.**

КУРС ПРАКТИЧЕСКОГО ГИПНОЗА

В программе: техники **мягкого и жесткого гипноза; Эриксоновская модель** гипноза; способ «отключения» от внешних и внутренних раздражителей; **работа с зеркалом** и хрустальным шаром **(метод Калиостро).**

Практика **«Чаша с водой»**, избавление от вредных привычек (алкоголизм, курение) и многое другое.

ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ и ПАРАПСИХОЛОГИИ
Лицензия сер. МДКЗ № 9615/1074

Звоните по тел.:
336-28-59, 336-32-77

Предварительная запись на сеансы с 10.00 до 20.00.

После окончания курсов выдается диплом *с правом* работы по данной специальности.

СНЯТИЕ ПОРЧИ, СГЛАЗА, ПРОКЛЯТИЯ ВСЕХ ВИДОВ. ЛЮБОВНАЯ МАГИЯ. ГАДАНИЕ ТАРО. АМУЛЕТЫ, ТАЛИСМАНЫ. ПОМОЩЬ В БИЗНЕСЕ.

Тел.: 160-00-04, 8-902-604-10-92

Пчелолечение вен, суставов, позвоночника, псориаза, аденомы и др. Точная компьютерная диагностика. Гинекология, урология: [illegible] лечение половых инфекций. ЛОР: [illegible]

...ных заболеваний (включая излечения от рака 4-й степени и СПИДа 4-й степени); воскрешения. Свидетельства трехтомника о результатах Григория Грабового в области ясновидения, дистанционного целительства и управления событиями подписаны очевидцами, заверены печатями организаций, нотариально, в ООН.

Содержание трехтомника по листам:

Том 1: листы с 4 по 206: дипломы; с 7 по 9: сертификаты лицензии; с 10 по 200: работы в УУГА; с 206: договор на экстрасенсорную диагностику самолетов, использованную в ... президента и членов правительства, и на экстрасенсорную диагностику ... с 207 по 216: договор о совместной деятельности; с ... договор о восстановлении здоровья летного состава бесконтактным дистантным способом; 225, 226: свидетельства; с 227 по 233: работы на ФМЗ; с 234 по 237: свидетельство о диагностике ТУ-144; с 238 по 241: протоколы диагностики космической техники из Центра управления полетами.

Том 2: листы с 251 по 283: встречи; с 284 по 290: диагностика шахт и машин; с 291 по 303: диагностика и воздействия в области программно-аппаратных средств и компьютеров; с 304 по 387: применение способностей ясновидения и дистантного управления для спасения от аварии, описание событий разных времен, управление событиями, погодой, машинами, НЛО, получения ответов без решения задач математики, физики, химии; с 388 по 418: ясновидение, предсказания и скрытое управление в бизнесе; с 419 по 472: телепортация, материализация, дематериализация.

Том 3: листы с 481 по 604: диагностика людей, с 605 по 704: исцеления от заболеваний, с 705 по 712: исцеление от СПИДа 4-й степени; с 713 по 755: исцеление от рака 4-й степени; с 756 по 761: восстановление жизни человека после его биологической смерти.

Издательством реализуются труды Г.П. Грабового «Прикладные структуры создающей области информации» и «Унифицированная система знаний».

С помощью дискет, содержащих факты практики спасения, проведенной Григорием Грабовым, производится цифровая диагностика восстановления человека на клеточном уровне.

Запись на прием к Григорию Грабовому в г. Москве производится по телефонам: (095) 796-48-88, 796-70-99.

Приобретение восстановительного комплекса, книг и методик Григория Грабового по телефону: (095) 961-09-77, E-mail avkmail@orc.ru

Лицензия Комитета здравоохранения Москвы серии ЦЛМД № 8328/8324

- Информация в Интернете по адресу: www.Grigori-Grabovol.ru

...религиям. Подключение есть антихристианское действие, что приводит к наказанию – разрушению мозговых центров, биополя, блокировке удачи.

Выбирая себе целителя, вглядитесь в него получше, узнайте о нем побольше!

Тел.: 217-60-26, 971-07-49.

Нас периодически можно увидеть на ТВ-6 в передаче «Х-фактор».

Удостоен награды «Золотой Водолей» в номинации «Лучшая лечебно-энергетическая школа России».

Свид. № СВ-5/6214

...ние от вредных привычек (алкоголизм, курение) и многое другое.

ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ И ПАРАПСИХОЛОГИИ

Лицензия сер. МДКЗ № 9615/1074

Звоните по тел.:

336-28-59, 336-32-77

Предварительная запись на сеансы с 10.00 до 20.00.

После окончания курсов выдается диплом с *правом* работы по данной специальности.

ИРКАНА-ПРОВЕРЕНО ВРЕМЕНЕМ

Хотите достичь успеха в жизни и в бизнесе, изменить себя и свое будущее?

Семинары, обучение, лекции по
экстрасенсорике, техникам гипноза и кодирования.

Лечение
аллергии, депрессий, неврозов, алкоголизма, курения, фобий, заболеваний позвоночника, коррекция веса, зрения.

Специально для женщин:
снятие «венца безбрачия», обретение внутренней силы, обаяния, легкости и привлекательности.

Консультации бесплатно, по вторникам с 10.00 до 14.00.
Первый сеанс БЕСПЛАТНЫЙ.
Режим работы: 10.00 – 20.00, кроме воскресенья.

Тел. (095) 187-59-90

№ Л 99 0188

СНЯТИЕ ПОРЧИ, СГЛАЗА, ПРОКЛЯТИЯ ВСЕХ ВИДОВ. ЛЮБОВНАЯ МАГИЯ. ГАДАНИЕ ТАРО. АМУЛЕТЫ, ТАЛИСМАНЫ. ПОМОЩЬ В БИЗНЕСЕ.

Тел.: 160-00-04, 8-902-604-18-92.

Пчелолечение вен, суставов, позвоночника, псориаза, аденомы и др.
Точная компьютерная диагностика
Гинеколог, уролог: выявление, лечение половых инфекций.
ЛОР: гайморит без проколов.
Стоматология, в т.ч. под наркозом.

Лиц. № 7485/7481

Тел. (095) 444-42-18

Татьяна и Георгий Кихай – Магистры Космоэнергетики, экзорцисты

ЦЕНТР КОСМОЭНЕРГЕТИКИ «Сириус»

Филиал школы Эмиля Багирова

Прием ведут лучшие ученики Э. Багирова, прошедшие у него многократную практическую стажировку. Высокий профессионализм, длительная высокорезультативная работа. Не магия, не гипноз, не Рэйки!

Лечение и очищение осуществляют более 200 ***Божественных Космических каналов*** *с широким спектром действия. Работа целителей подтверждается фотографией ауры до и после лечения, данными медицинских обследований.*

- Диагностика. Снятие всех видов колдовства.
- Экзорцизм (изгнание бесов).
- Исцеление от хронических, наследственных, врожденных заболеваний (кроме рака III–IV ст., опухолей головного мозга, шизофрении). Омоложение.
- Повышение успеваемости, творческого потенциала. Коррекция поведения трудновоспитуемых детей. Гармонизация личности.
- Привлечение успеха, удачи, достатка.
- Мощная космическая защита.

Выявление глубинных причин проблем и заболеваний осуществляется на первом приеме – энергетической диагностике. Болезнь – это следствие, причина таится глубоко в человеке. Поэтому желание пациента исцелиться, изменить себя – необходимо. Настоящее лечение требует времени. Очищение, лечение, улучшение судьбы, изгнание сущностей проводятся курсами – 8–10 сеансов каждый. В центре помогут всем, кто хочет изменить себя и свою жизнь, встав на путь духовного развития, очиститься от зла, стать гармоничным, здоровым человеком.

Ст. м. «Новослободская», 5 мин. пешком.
Тел.: (095) 118-20-19, 581-53-70, 978-61-51.

Лиц. № 2/10165-1

ЦЕНТР «АЛЬФА-ВИТА»
СЕМИНАР-ТРЕНИНГ
СИЛА ВНУТРИ НАС
Развитие Разума. Активизация Интуиции. Снятие стресса.
Ст. м. «Арбатская».
Тел.: 229-76-41, 345-37-34.

Свид. № 002 002 700

АСТРОЛОГИЯ

Составление натальных карт, гороскопов, расчет транзитов планет.
Помогу человеку узнать и найти свой индивидуальный путь в жизни.
Возможно индивидуальное обучение.

Тел. 930-20-13.

ГАДАЮ: КОФЕ, КАРТЫ

Тел. 976-97-98.

ТОЛЬКО 22 ТА 19 ЯНВАРЯ

СНЯТИЕ:

родового проклятия; венца одиночества; проклятия на одиночество; проклятия на прекращение рода; проклятия за грех аборта.

Запись по тел. 137-55-81 или пейджер 974-01-11 аб. 88160.

УНИКАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА
на ранних стадиях на клеточном уровне

ТЕРАПИЯ

- Внутренние органы.
- Патолог. кровообращения.
- Гинекология, мастопатия.
- Эндокринная, мочеполовая, нервная система и др. болезни.

МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ
+
массаж, ЛФК, физиотерапия.

- Сколиоз, радикулит, остеохондроз.
- Боли в суставах, шее, спине и мн. др.

Тел. 210-40-60.

Лиц. № 9231-0630

«ЗОРОАСТРИЙСКИЙ ИНСТИТУТ АСТРОЛОГИИ ПАВЛА ГЛОБЫ»

Объявляет прием слушателей на заочное отделение.
Возраст не ограничен.
По окончании обучения выдается диплом астролога.
Обучение платное.

Вопросы и заявки направлять по адресу:
123480, г. Москва, Д-480, а/я 58 или www.globa.love.ru e-mail: zia@love.ru

---

БЫСТРЕЕ! ДЕШЕВЛЕ!! ПРАКТИЧНЕЕ!!
МУИЦ
Госаккредитация.
Профессии психолога, психотерапевта.
Очно, заочно, ускоренно.
Диплом гособразца.
Приглашаем местных координаторов.
Тел. 393-70-03, с 9 до 13 час., в раб. дни.
Для писем: 115573, Москва, а/я 48.

Лиц. № 009134 № 184

Ответы на суперкроссворд

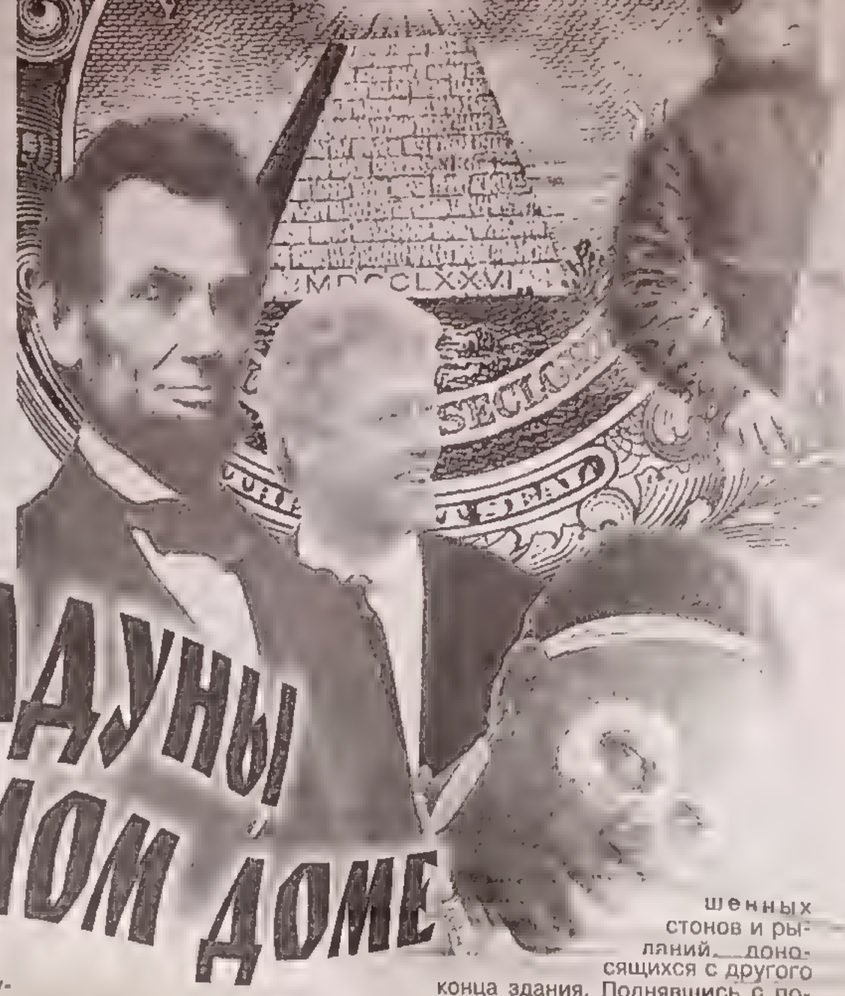
ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. Снег. 3. Качка. 6. Тени. 7. Рюмка. 8. Стандарт. 11. Показ. 14. Ком. 15. Бал. 16. Засол. 18. Марципан. 21. Сага. 22. Баня. 23. Трюк. 26. Пони. 28. Старина. 30. Краска. 32. Народ. 33. Разгул. 34. Аника. 37. Терем. 40. Мандарин. 44. Санта. 46. Кумир. 47. Вера. 48. Лепка. 49. Шарко. 50. Чрево. 51. Роток. 53. Скорость. 54. Ангел. 58. Стрелка. 60. Барвиха. 62. Пастор. 64. Телка. 65. Костяк. 66. Врата. 67. Нектар. 68. Стакан. 69. Абажур.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Сметана. 2. Горилка. 3. Карапуз. 4. Чумак. 5. Аванзал. 9. Тамада. 10. Работа. 12. Окно. 13. План. 17. Скороговорка. 19. Растяпа. 20. Практик. 22. Борода. 24. Каскад. 25. Старче. 27. Малина. 29. Норма. 31. Ралли. 35. Стеклярус. 36. Балаболка. 38. Ремонт. 39. Маршак. 40. Матрас. 41. Наволочка. 42. Рвачество. 43. Наледь. 44. Солома. 45. Напряг. 52. Одеколон. 55. Новокаин. 56. Скакалка. 57. Закавыка. 59. Торт. 61. Хата. 62. Поклажа. 63. Рэкетир.

Телефоны рекламных отделов:
207-33-26, 925-21-08, 255-95-08.

КОЛДУНЫ В БЕЛОМ ДОМЕ

История Соединенных Штатов Америки тесно связана с оккультными явлениями. Рок, преследующий американских президентов, предсказания ясновидцев относительно трагической судьбы Линкольна и Кеннеди, «заговор молчания» вокруг НЛО – все это нельзя назвать случайностью. Оказывается, существует гипотеза о том, что основателями США являются члены некоего таинственного магического ордена...



ПРЕЗИДЕНТЫ-МАГИ

Основанию США в XVIII столетии предшествовали странные и загадочные события. По свидетельствам современников, в окружении Джорджа Вашингтона и Бенджамина Франклина находился человек, настоящего имени которого никто не знал. Его почтительно называли Профессор.

Автор книги «Наш флаг» Роберт Кэмпбелл не раз слышал, как Профессор упоминал о событиях, имевших место более века назад, так, как будто сам был их участником. Этот пожилой джентльмен, несмотря на возраст, отличался отменным здоровьем и живым умом.

В 1775 г. Вашингтон и Франклин пригласили Профессора принять участие в заседании Комитета колониального Конгресса по поводу учреждения американского флага. Был принят проект эмблемы, предложенный Профессором. После этого его больше никто никогда не встречал.

4 июля 1776 г. в Филадельфии проходило обсуждение будущей Декларации независимости. В разгар дебатов в Государственном доме появился высокий бледнолицый человек. Он высказал четкие аргументы в пользу принятия декларации, объяснив, что свобода Америки угодна Богу. Его проникновенная речь сразу же положила конец разногласиям, и декларация была единогласно принята. Незнакомец же бесследно исчез.

По мнению исследователя Мэнли П. Холла, Джордж Вашингтон, Франклин, а также знаменитый маркиз Лафайет – довольно значительные фигуры в американской истории – принадлежали к школе мистерий, в течение многих столетий контролировавшей политическую жизнь в мире. И создание независимого американского государства явилось вовсе не стечением обстоятельств, а тщательно продуманным и заранее подготовленным магами актом. В пользу этой версии говорит и масонская символика, размещенная на 1-долларовой купюре.

ВИДЕНИЯ И ПРИЗРАКИ

Известно, что некоторые правители Соединенных Штатов также обладали паранормальными способностями. Время от времени им являлись пророческие видения, которым суждено было оказать огромное влияние на американскую историю.

Взять хотя бы знаменитый случай с Вашингтоном в 1777 г., во время войны за независимость. Тогда, сидя за столом, генерал увидел перед собой прекрасную женщину явно не из этого мира. «Сын республики, смотри и учись», – произнесла она, и тут перед ним как наяву предстало видение всех частей света, в том числе и Америки.

Некое потустороннее существо брызнуло на Европу и Америку водой, зачерпнутой в океане. Со стороны Европы поднялось темное облако и поплыло на запад. Время от времени его пронизывала молния, и тогда Вашингтон ясно различал человеческие стоны и крики.

Но затем облако рассеялось. На месте Американского континента проступили большие города и деревни – их можно было наблюдать с высоты. Однако новые темные облака уже надвигались на Америку.

Внутри их загорелся свет, и в его отблесках возникли солдаты, шедшие, очевидно, на битву. Но с небес спустился ангел с американским флагом, на котором было начертано слово «союз». Жители Америки объединились и пошли в наступление на врагов, и страшное облако вновь пропало из виду. А призрачная незнакомка объяснила, что перед генералом предстало будущее его страны.

Толковать же видения следует так: республику ждут три большие опасности. Третья из них будет самой страшной. И хотя на бой с ней поднимутся жители всего мира, им не удастся быстро одержать победу.

Нечто подобное происходило и с Авраамом Линкольном. За десять дней до смерти президенту приснился странный сон. Будто он проснулся ночью от приглушенных стонов и рыданий, доносящихся с другого конца здания. Поднявшись с постели, Линкольн устремился на эти звуки. Никого не встретив на своем пути, он добрался до Восточного зала, посреди которого возвышался катафалк с гробом. Вокруг в молчании замерли караульные.

«Кто это умер?» – поинтересовался удивленный Линкольн. «Президент», – ответили ему.

В последние три ночи перед смертью Линкольну снилось, что его убьют. Он даже поведал об этом сне своему телохранителю. Когда Джон Бут выстрелил в него в театре, президент вымолвил: «Вот и время пришло» – и тут же упал замертво.

В Белом доме изредка появляется привидение Линкольна. Его видела жена президента Кельвина Кулиджа. Позднее служащие Белого дома не раз наблюдали призрак погибшего президента у окна Овального кабинета. Президенты Рузвельт и Трумэн слышали чьи-то шаги в пустом помещении и явственно ощущали присутствие невидимки. А дочь Рональда Рейгана Морин дважды столкнулась с президентом в комнате, которая когда-то была спальней Линкольна.

КЛИНТОН И ЧЕРНАЯ МАГИЯ

Вообще, всевозможная чертовщина чрезвычайно популярна в Америке. Ведь именно американцы ввели традицию празднования Хэллоуина – чествования нечисти как раз в канун Дня всех святых 31 октября. В эту ночь многие переодеваются чертями и ведьмами и в этих костюмах устраивают веселые пляски, как на колдовских шабашах

Недавно поползли слухи, будто Биллу Клинтону дважды помогли стать президентом... гаитянские жрецы вуду! Историк и археолог Джоэль Рут утверждает, что перед выборами 1992 г. будущего президента познакомили со свергнутым правителем Гаити Жаном-Бертраном Аристидом, пообещавшим отыскать средство, способное повлиять на ход предстоящих выборов. Аристид свел Клинтона с гаитянским священником Жераром Жан-Жюстом, носящим титул главного жреца вуду – хунгана. Тот совершил обряд наложения заклятия на основного конкурента Клинтона – Джорджа Буша. Вскоре после этого рейтинг Буша резко упал, его состояние здоровья ухудшилось. В награду за помощь Билл Клинтон выписал Аристиду чек на большую сумму и помог ему восстановиться в должности президента на Гаити.

В 1995 г. Клинтон вновь решил прибегнуть к услугам гаитянских колдунов и якобы прибыл на Гаити, а затем принял участие в ритуале черной магии.

Переизбрание состоялось. Но на сей раз американский президент не сдержал своего обещания – предоставить государству Гаити значительные денежные кредиты, за что и был наказан. Скандал с Моникой Левински, как уверяет Джоэль Рут, – дело рук мстительных жрецов.

Конечно, подтвердить эту информацию довольно сложно. Однако фактов, косвенно указывающих на вмешательство в жизнь Америки аномальных и сверхъестественных сил, довольно много.

Ирина ШЛИОНСКАЯ

В ТРЕЙЛЕРЕ ДВЕ МИЛИ ПО ВОЗДУХУ

...ли П. Холла, Джордж Вашингтон, Франклин, а также знаменитый маркиз Лафайет – довольно значительные фигуры в американской истории – принадлежали к школе мистерий, в течение многих столетий контролировавшей политическую жизнь в мире. И создание независимого американского государства явилось вовсе не стечением обстоятельств, а тщательно продуманным и заранее подготовленным магами актом. В пользу этой версии говорит и масонская символика, размещенная на 1-долларовой купюре.

ВИДЕНИЯ И ПРИЗРАКИ

Известно, что некоторые правители Соединенных Штатов также обладали паранормальными способностями. Время от времени им являлись пророческие видения, которым суждено было оказать огромное влияние на американскую историю.

Взять хотя бы знаменитый случай с Вашингтоном в 1777 г. во время войны за независимость. Тогда, сидя за столом, генерал увидел перед собой прекрасную женщину явно не из этого мира. «Сын республики, смотри и учись», – произнесла она, и тут перед ним как наяву предстало видение всех частей света, в том числе и Америки.

Некое потустороннее существо брызнуло на Европу и Америку водой, зачерпнутой в океане. Со стороны Европы поднялось темное облако и поплыло на запад. Время от времени его пронизывала молния, и тогда Вашингтон ясно различал человеческие стоны и крики.

Но затем облако рассеялось. На месте Американского континента проступили большие города и деревни – их можно было наблюдать с высоты. Однако новые темные облака уже надвигались на Америку.

Внутри их загорелся свет, и в его отблесках возникли солдаты, шедшие, очевидно, на битву. Но с небес спустился ангел с американским флагом, на котором было начертано слово «союз». Жители Америки объединились и пошли в наступление на врагов, и страшное облако вновь пропало из виду. А призрачная незнакомка объяснила, что перед генералом предстало будущее его страны.

Толковать же видения следует так: республику ждут три большие опасности. Третья из них будет самой страшной. И хотя на бой с ней поднимутся жители всего мира, им не удастся быстро одержать победу.

Нечто подобное происходило и с Авраамом Линкольном. За десять дней до смерти президенту приснился странный сон. Будто он проснулся ночью от приглу-

...конца здания. Поднявшись с постели, Линкольн устремился на эти звуки. Никого не встретив на своем пути, он добрался до Восточного зала, посреди которого возвышался катафалк с гробом. Вокруг в молчании замерли караульные.

«Кто это умер?» – поинтересовался удивленный Линкольн. «Президент», – ответили ему.

В последние три ночи перед смертью Линкольну снилось, что его убьют. Он даже поведал об этом сне своему телохранителю. Когда Джон Бут выстрелил в него в театре, президент вымолвил: «Вот и время пришло» – и тут же упал замертво.

В Белом доме изредка появляется привидение Линкольна. Его видела жена президента Кельвина Кулиджа. Позднее служащие Белого дома не раз наблюдали призрак погибшего президента у окна Овального кабинета. Президенты

...чек на ... и помог ему восстановиться в должности президента на Гаити.

В 1995 г. Клинтон вновь решил прибегнуть к услугам гаитянских колдунов и якобы прибыл на Гаити, а затем принял участие в ритуале черной магии.

Переизбрание состоялось. Но на сей раз американский президент не сдержал своего обещания – предоставить государству Гаити значительные денежные кредиты, за что и был наказан. Скандал с Моникой Левински, как уверяет Джоэль Рут, – дело рук мстительных жрецов.

Конечно, подтвердить эту информацию довольно сложно. Однако фактов, косвенно указывающих на вмешательство в жизнь Америки аномальных и сверхъестественных сил, довольно много.

Ирина ШЛИОНСКАЯ

МОЗАИКА

В ТРЕЙЛЕРЕ ДВЕ МИЛИ ПО ВОЗДУХУ

Австралийцы Дейв и Джуди Сандерс из городка Карлтон Хилл живут в огромном трейлере размером 20 на 9 м. Обрушившийся на Карлтон Хилл самый сильный за последние 30 лет ураган подхватил их дом на колесах и в целости и сохранности опустил на землю в двух милях от места прежней стоянки. За время полета в трейлере не разбилось ни одно окно, а Дейв и Джуди отделались легким испугом.

ВСЕМ ДЫРАМ – ДЫРА

Американские ученые говорят о катастрофическом увеличении озоновой дыры над Антарктидой. По данным НАСА, ее размер в настоящее время составляет около 30 млн. кв. км, что более чем в три раза превышает по площади территорию США.

Озоновый слой над планетой защищает все живое на Земле от выжигающего эффекта ультрафиолетового излучения. Он становится тоньше, это приводит к росту интенсивности излучения, а его исчезновение обернется неизбежной гибелью животных и растительных организмов.

От антарктической озоновой дыры больше всего пострадают жители Чили и Аргентины. Так, на юге Чили, где пребывание под солнцем в течение 7–10 минут может привести к сильнейшим ожогам кожи и глаз, жителям рекомендуют в дневное время по возможности не покидать дома, как можно меньше находиться под прямыми лучами солнца, использовать защитные кремы и очки. Однако население не очень внимательно прислушивается к таким рекомендациям, что может, по мнению медиков, вызвать массовую слепоту и вспышку онкологических заболеваний.

По мнению ученых, полное восстановление озонового слоя над Антарктидой – при условии немедленной ликвидации производств, наносящих озоновому щиту явный ущерб, – может произойти не раньше 2050 года.

СЕКРЕТ НЕ СОХРАНИЛСЯ

Из старинных документов известно, что небьющееся стекло было открыто еще в Древнем Риме в 34 г. н. э. Оно так понравилось императору Тиберию, что он решил держать в секрете способ его изготовления и предписал лишать головы каждого, кто проболтается. В таких условиях не могло быть и речи о его массовом изготовлении – выполнялись только императорские «спецзаказы». Со смертью Тиберия и его мастеров ушел в небытие и секрет небьющегося стекла...

ШКОЛА ИСТОКОВ КОСМОЭНЕРГЕТИКИ ФЕДОРА УТЯКОВА И ВЛАДИМИРА ПЕТРОВА

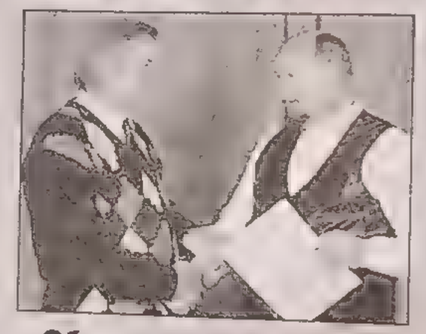
«Неразумно думать, что боги посылают болезни в виде наказания. Нельзя предположить, чтобы Высшие Силы могли подвергать и виновных, и невиновных страданию, но очевидно, что сами люди через невоздержание и грязь породили заразные болезни».

Мозаика Агни-Йоги

Люди часто болеют и страдают только потому, что неправильно мыслят и живут. Они жалуются на тяжелую жизнь, но, как правило, не работают. Начинать исправлять мир нужно не с других, а с себя, причины бед и несчастий искать не в других, а в себе.

Сеансы, которые проводят Петров В.А. и Утяков Ф.А., помогают избавиться от заболеваний, энергосущностей, неудач, препятствий в делах, карьере и изменить себя и свое отношение к другим людям, так как в своей работе они используют космическую энергию, идущую от других цивилизаций. Лечение идет курсами по 8–10 сеансов. Иногда оно сопровождается целым рядом неприятных ощущений: тошнотой, рвотой, болью и т.д.

- Точная диагностика.
- Снятие любого вида колдовства (порчи, сглаза, проклятия и т.д.).
- Экзорцизм (изгнание бесов).
- Привлечение достатка, удачи, успеха, любви.
- Коррекция осанки, нормализация веса.
- Лечение всех заболеваний, в том числе заболеваний горла и желудка, дыхательных путей, энуреза, щитовидной железы, гайморита, печени, почек, аллергических и кожных, хронического алкоголизма, сахарного диабета.
- Мощнейшая космическая защита.



Обучение и Посвящение

Перед началом обучения проводится очищающий лечебный сеанс. Методом Космоэнергетики может овладеть каждый. Способности и таланты значения не имеют.

I этап – Диагностика. Нахождение и блокировка геопатогенных зон. Избавление от некротических связей. Очищение чакр и внутренних органов. Методика работы с пациентом. Энергетическая чистка квартир и офисов. Методы самозащиты.
Посвящение в Универсальный канал Фарун-Будда, лечащий все заболевания, но быстрее всего – ожоги и язвенную болезнь. Он увеличивает и уплотняет биополе, быстро выводит из обморока.

II этап – Посвящение в канал Фираст, ударный, чистящий, и в канал Зевс, работающий на восстановление чакр. Они снимают все виды колдовства.

III этап – 40 Посвящений в различные каналы.
Канал Фарун – сколиоз, отложение солей, полиартрит.
Канал Сурий-Саннай – глазные и кожные заболевания, гнойные воспаления, аллергии.
Канал Джилиус – при любых заболеваниях крови.
Канал Рисур – болезни почек, печени, желудочно-кишечного тракта.
Канал Ниналис – заболевания сердца, при гриппе, аллергии.
Канал Анаэль – канал любви, прекращения ссор.
Канал ТАТА – нормализация веса.
Канал Гекатта – для увеличения и изменения формы женской груди.

IV этап – Посвящение в Мастера.

V этап – Посвящение в 200 каналов другого уровня.
Канал Перун – для чистки тяжелобольных, избавления от энергосущностей.
Канал Ульген – против плазмоидных НЛО.
Канал Асс – против адептов.
Канал Шива – на белую и черную магию, увеличение памяти.

VI этап – Посвящение в Магистры.

VII этап – Посвящение в энергетические каналы зороастризма.
Канал Митра – исполнение любых желаний.
Канал Хумо – на счастье, благополучие, удачу.
Канал Хубби – оберегает от наводнений, землетрясений, засухи
Канал Нахид – лечит бесплодие
Канал Эшма – излечение импотенции и фригидности.

Наш адрес: ст. м. «Маяковская», 2 мин. пешком, ул. 1-я Тверская-Ямская
Тел. в Москве 251-37-79

БЕЗНАДЕЖНЫЙ ПРИВОРОТ

Надежда Воронцова усердно сверлила взглядом спину Дмитрия. Взгляд не получался, глаза слезились, все время хотелось моргнуть. Еще три секунды – и Дмитрий скроется в кабинете шефа. «Все, опять ушел», – вздохнула Надя и отправилась на свое рабочее место.

Дмитрий ей нравился, симпатия возникла сразу, с первого взгляда. Естественные средства не помогали привлечь внимание сослуживца: улыбки, томные взгляды, супермини и декольте Дмитрий просто не замечал. Ей бы успокоиться, переключиться на Толика из бухгалтерии, уж Толик бы не упустил свой шанс, но сердцу не прикажешь. И тогда Надя решила приворожить Дмитрия так, как это делали когда-то ее прапрабабушки.

Баба Вера, сухая маленькая старушка, попросила фотографию Дмитрия. Надя вырезала ее из группового снимка. Горели свечи, густо пахло смолой и какой-то пыльной травкой – баба Вера колдовала. Надя невольно вспомнила детскую присказку: «Колдуй, баба, колдуй, дед, колдуй, серенький медведь!» – и усмехнулась. Но баба Вера строго одернула ее:

– Веселишься? А твоего суслика другая к сердцу приковала!

«Ну вот, этого только не хватало. Это наверняка Маринка Уварова из рекламного. Они вчера с Димкой пятнадцать минут у туалета курили», – подумала Надя. Надины размышления прервала баба Вера:

– Поедешь с ним в другой город, спать будете под одной крышей... А теперь иди, устала я что-то.

На следующий день шеф вызвал Надю к себе в кабинет. Напротив него в кресле сидел Дима и с недовольным видом теребил браслет от часов.

– Поедешь вместо Уваровой в Днепропетровск – нужно проследить за отправкой груза. Марина вчера поскользнулась, ребро себе сломала, сейчас в больнице, – быстро проговорил шеф.

Надины щеки запылали. «Началось», – подумала она, и мурашки осыпали ее спину.

ЭсВэ. Ночь. О таком шансе Надежда и не мечтала. Маринку, правда, было жалко. Но Надя твердо решила, вернувшись, зайти к сопернице с цветами и апельсинами.

* * *

Дмитрий хлопнул дверью купе и ловко запрыгнул на верхнюю полку. Он устал, хотел спать и был расстроен: тащиться в тмутаракань да еще с Надеждой – занудной смазливой липучкой. Дмитрий подумал о Марине, и у него сладко засосало внизу живота. Надежда подобных ощущений не вызывала.

Он повернулся лицом к стене и хотел заснуть, но Надежда никак не могла угомониться:

– Дим, слезай, пойдем покурим.

– Пойди, Надь, сама, я спать хочу, – Дмитрий начал раздражаться.

– А у меня виски есть, шотландский, – Надя прибегла к последнему аргументу, тряхнув для убедительности маленькой стальной фляжкой, – и буженина.

– Не хочу, Надь, – отмахнулся Дмитрий.

В маленькой гостинице деваться было некуда. Дмитрий не мог понять, почему он ласкает эту совершенно не интересную ему девушку. Когда она постанывала в его объятиях, он испытывал к ней чуть ли не физическое отвращение и тем не менее, будто заведенный, продолжал.

Утром надо было о чем-то говорить. Это было выше его сил. Надя, чувствуя напряжение, притихла и выглядела жалко. В последующие два дня работа немного разрядила обстановку, на третий они уехали домой.

* * *

Хмурым воскресным утром пробиралась Надя к избушке бабы Веры. Та встретила ее на крыльце:

– Вижу, вижу. Упрямый твой суслик, девка, как молодой телок упирается. Пошли, теперь не отвертится.

Баба Вера хромала и скрипела при ходьбе, как несмазанная дверная петля. Она открыла шкафчик и извлекла оттуда черный флакончик с пыльной стеклянной пробкой.

– Семнадцать капель в чай, – пробурчала баба Вера и отвернулась.

– А в кофе можно? – спросила Надя, но баба Вера уже прошаркала куда-то в темноту.

В понедельник Надя купила пирожных и объявила всем в отделе, что у нее день рождения.

– С небольшим сдвигом, – покраснев, пояснила она.

Дима сидел, уткнувшись в компьютер, мрачный и бледный. Он даже не обернулся, когда Надя позвала всех к столу. Менеджер Леночка тронула его за плечо:

– Дим, пойдем, Надька обидится.

Дмитрий встал, выдавил из себя улыбку и только благодаря невероятной силе воли ткнулся губами в Надину щеку:

– Поздравляю!

...Пятнадцать, шестнадцать, семнадцать. Стоп! Черные капли мгновенно растворились в крепкой заварке. Через час Дмитрию стало плохо. Кружилась голова и тошнило. По дороге в туалет ватные ноги отказали, перед глазами взорвались черные искорки. Дима рухнул посреди коридора.

Наутро дежурный врач наклонился над загадочным больным:

– Признавайтесь, чего пили-ели. Такой рвоты я не помню со времен денатуратов и дешевых портвейнов. Вас просто выворачивало наизнанку.

Дмитрий встал и потихоньку вышел на лестницу. У дверей травматологического отделения в байковом пестром халате стояла Марина и курила. Дмитрий задохнулся от волнения:

– Это ты?

– Ой, Димка, как здорово, что ты здесь, а то я со скуки умираю. Да что с тобой?

Откуда-то взялись силы, Дмитрий обнял Марину.

– Эй, больные, хватит целоваться, развели тут Бог знает что... – прикрикнула на них уборщица.

Они ее не слышали.

* * *

Баба Вера чувствовала себя разбитой. У нее болела поясница, распухли ноги, руки стали неловкими. Уронив трехлитровую банку с молоком, она тяжело вздохнула и проворчала: «Старею... Совсем силу потеряла».

Юлия МИХАЙЛОВА

АЛКОГОЛЬНЫЙ ГОРОСКОП

В новогоднюю ночь по традиции спиртное будет литься рекой, так что самое время прислушаться к

нов должна удерживать СКОРПИОНА от безобразного общения с Бахусом, тем более

рекламного. Они вчера с Димкой пятнадцать минут у туалета курили», — подумала Надя. Надины размышления прервала баба Вера:

— Поедешь с ним в другой город, спать будете под одной крышей... А теперь иди, устала я что-то.

На следующий день шеф вызвал Надю к себе в кабинет. Напротив него в кресле сидел Дима и с недовольным видом теребил браслет от часов.

— Поедешь вместо Уваровой в Днепропетровск — нужно проследить за отправкой груза. Марина вчера поскользнулась, ребро себе сломала, свейчас в больнице, — быстро проговорил шеф.

Надины щеки запылали. «Началось», — подумала она, и мурашки осыпали ее спину.

ЭсВэ. Ночь. О таком шансе Надежда и не мечтала. Маринку, правда, было жалко. Но Надя твердо решила, вернувшись, зайти к сопернице с цветами и апельсинами.

* * *

Дмитрий хлопнул дверью купе и ловко запрыгнул на верхнюю полку. Он устал, хотел спать и был расстроен: тащиться в тмутаракань да еще с Надеждой — занудной смазливой липучкой. Дмитрий подумал о Марине, и у него сладко засосало внизу живота. Надежда подобных ощущений не вызывала.

Он повернулся лицом к стене и хотел заснуть, но Надежда никак не могла угомониться:

— Дим, слезай, пойдем покурим.

— Пойди, Надь, сама, я спать хочу, — Дмитрий начал раздражаться.

— А у меня виски есть, шотландский, — Надя прибегла к последнему аргументу.

Хмурым похмельным утром Надя пробиралась к избушке бабы Веры. Та встретила ее на крыльце:

— Вижу, вижу. Упрямый твой суслик, девка, как молодой телок упирается. Пошли, теперь не отвертится.

Баба Вера хромала и скрипела при ходьбе, как несмазанная дверная петля. Она открыла шкафчик и извлекла оттуда черный флакончик с пыльной стеклянной пробкой.

— Семнадцать капель в чай, — пробурчала баба Вера и отвернулась.

* * *

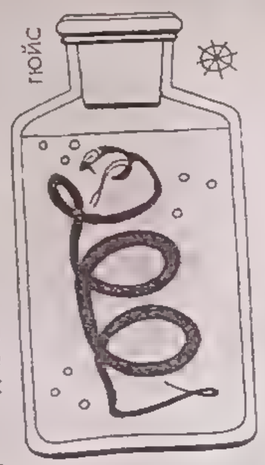
Баба Вера чувствовала себя разбитой. У нее болела поясница, распухли ноги, руки стали неловкими. Уронив трехлитровую банку с молоком, она тяжело вздохнула и проворчала: «Старею... Совсем силу потеряла».

Юлия МИХАЙЛОВА

АЛКОГОЛЬНЫЙ ГОРОСКОП,

или О том, когда, кому, сколько и почему, а также об актуальности русского варианта гамлетовского вопроса «Пить или жить?»

В новогоднюю ночь по традиции спиртное будет литься рекой, так что самое время прислушаться к советам космобиологов относительно потребления горячительных напитков. Оказывается, воздействие алкоголя на организм определяется характером наиболее сильной на момент рождения человека планеты, а зачастую просто его знаком Зодиака.



ОВНАМ, за спиной которых стоит агрессивный Марс, следует строго соблюдать норму выпиваемого, а лучше всего остановиться, чуть-чуть не дойдя до крайней черты. Склонный к своенравию и риску, нетрезвый ОВЕН весьма опасен, особенно за рулем, не говоря уж об экстремальных ситуациях.

ТЕЛЬЦАМ, на которых лежит печать меланхоличной Венеры, следует помнить, что «перебравшая» богиня любви становится раздражительной и гневной. Бесконтрольные эмоции «закосевшего» Тельца легко могут испортить любую компанию.

БЛИЗНЕЦЫ охотнее других тянутся за рюмкой по причине глубоко сидящего в них вируса беспокойства и нервозности, что зачастую приводит их на грань нервного истощения. Если у Меркурия «заплетаются ноги», то вряд ли он сумеет проявить себя как посланец богов и поднять градус общественного настроения.

В **РАКАХ**, как в капле воды, отражается характер ночного светила, которое мы знаем только «с одной стороны». А вот «с другой стороны» Луна готовит для выпивших РАКОВ неприятный сюрприз: в стадии алкогольной нирваны РАК бесконтрольно выплескивает отрицательные эмоции, которые опаснее всего в дни полнолуния.

ЛЬВЫ, обласканные вниманием благородного Солнца, зачастую слишком снисходительны к себе и строги к другим. «Накачавшись» за праздничным столом, ЛЬВЫ очень быстро теряют царственную осанку, показывая окружающим, что пьяный ЛЕВ вовсе не лев, а мокрая курица, что впоследствии больно ударит по самолюбию царя зверей.

ДЕВЕ, самой здоровой среди знаков Зодиака, казалось бы, можно подливать и подливать... Как бы не так! Именно ДЕВА больше других печется о своем здоровье из-за врожденного страха перед болезнью. Есть и другая сила, удерживающая ДЕВУ от спиртного: сила ДЕВЫ — в разуме ее Меркурия, а пьяный мудрец, согласитесь, зрелище малопривлекательное.

ВЕСЫ менее других склонны к злоупотреблению алкоголем и даже потреблению его. Такова уж природа равновесия и стабильности их Венеры. Если они и выпивают, то «просто так», за компанию. Вот здесь и таится опасность: ВЕСЫ не знают своей нормы и поэтому могут попасть в смешное положение.

Всякий выпивающий **СКОРПИОН** рискует дважды, поскольку совмещает алкоголь с сексуальным удовольствием, а там, где пьяный секс, ворох самых различных болезней. Склонность к упадку сил, эпилепсии, поражению половых органов должна удерживать СКОРПИОНА от беззаботного общения с Бахусом, тем более что наблюдает за ним Плутон-разрушитель.

СТРЕЛЬЦАМ, которым благоволит сам законник Юпитер, как правило, последствия выпитого «сходят с рук», но это только в том случае, если они выпивают в разумных пределах. Опасность пьяного СТРЕЛЬЦА подстерегает на скользкой и обледеневшей дороге, на крутой лестнице, поскольку от природы СТРЕЛЕЦ склонен к падениям и переломам конечностей.

КОЗЕРОГ частенько питает иллюзии, что, «злоупотребив», сумеет расслабиться и отрешиться от жизненных невзгод. На самом деле алкоголь дезориентирует КОЗЕРОГА, вводит в заблуждение и не дает адекватно оценить состояние здоровья, что, помимо болезней, приводит к ипохондрии и замыканию в себе.

Для **ВОДОЛЕЕВ** алкоголь опасен прежде всего быстрым привыканием и столь же быстро развивающейся зависимостью, последствием чего могут стать различного рода неврозы и судороги. Управляющий этим знаком Уран настолько непредсказуем, что ВОДОЛЕЙ притягивает странные и необычные болезни непонятного происхождения, особенно если его организм отравлен алкоголем.

РЫБАМ алкоголь противопоказан по определению. Представьте себе куда-то плывущую пьяную РЫБУ... Нептун, управляющий РЫБОЙ, имеет репутацию планеты иллюзий и обманов, а, как известно, обмануть и ввести в заблуждение пьяного проще простого. РЫБЫ настолько заблуждаются в отношении собственного организма, что, имея склонность к отравлению, охотно потребляют все наркотическое, а ведь всем известно, что наилучшая среда обитания РЫБ — чистая водица.

Александр ХЕРСОНОВ-УДАЧИН

ГАДАНИЕ – ОКОШКО В БУДУЩЕЕ?

Люди всегда стремились узнать свое будущее и часто прибегали к гаданию как одному из наиболее доступных способов получить хоть какую-то информацию о грядущих событиях. В ход шли самые разные способы: от всем известного гадания на картах до зондирования будущего с помощью внутренностей животных.

Бронзовая модель печени – учебное пособие гаруспиков

Прорицатель догонов готовится к ночному визиту пустынной лисицы *(фото вверху)*

У этрусков, которые жили 2500 лет назад на северо-западе Апеннинского полуострова, как и у многих других древних цивилизаций, были свои жрецы. Самыми важными из них являлись гаруспики, за ними следовали фулгаторы, а замыкали табель о рангах ависпики. Основным занятием этрусских жрецов было предсказание будущего, но узнавали они о грядущих событиях по-разному.

Фулгаторы, например, гадали по грому и молниям. Они разбивали небосвод на 16 секторов, у каждого был свой покровитель, добрый или злой. Достаточно было определить, в каком секторе полыхнула молния, чтобы судить о грядущих событиях. Однако гадать по молниям довольно сложно: в сильную грозу их слишком много, они различаются по своим траекториям, форме и цвету. Совершенно неразрешимая проблема возникала, когда нужно было срочное предсказание, а гроза, как назло, обходила жреца стороной.

В таком случае обращались к ависпику, который узнавал о будущем по полету птиц. Ависпиков, наверное, можно назвать первыми орнитологами древности, ведь они должны были знать все виды птиц, разбираться в их повадках. Эти жрецы предсказывали будущее по траекториям полета птичьих стай, исходя из «географии» небесных секторов, за которые отвечали добрые или злые боги. Иметь дело с птицами, конечно, немного проще, чем с молниями, но и здесь были свои проблемы, поэтому самыми надежными гадателями считались гаруспики.

Эти жрецы являлись большими любителями овечьей печенки. Нет, они вовсе не лакомились печенкой, просто она была их единственным инструментом в многотрудной пророческой деятельности. Гаруспики узнавали о будущем, гадая по печени овцы. Гадание в этом случае уже не зависело от прихотей погоды или пернатых, достаточно было только взять здоровую овцу. Правда, и здесь существовали определенные ограничения: так, например, если овца не сопротивлялась, когда ее вели на заклание, то такое животное не годилось для гадания.

Этруски считали печень не только важнейшим органом, но и генератором всех человеческих эмоций, поэтому они и выбрали ее для своей оккультной практики. В 1877 г. возле итальянского го-

дый из которых соответствовал определенному участку неба, управляемому своим богом.

По внешнему виду печени, ее цвету, величине гаруспики узнавали о будущем и могли сказать, будет ли успешным то или иное начинание. Обычно без гаруспиков не принималось ни одно важное государственное решение. Гадатели по печени пользовались в древнем мире таким уважением, что даже надменные римские патриции отправляли своих сыновей учиться у них мастерству гадания по внутренностям.

Однако были случаи, когда к их мнению не

об опасности покушения на него в мартовские иды, но римский диктатор отнесся к пророчеству недостаточно серьезно и пал жертвой заговорщиков.

Гадание по внутренностям животных до сих пор практикуется в некоторых районах Земли. Например, шаманы гурунгов, народа, проживающего в Непале, гадают по внутренностям цыпленка, делая прогнозы относительно состояния здоровья и предсказывая события ближайшего будущего. А древних гаруспиков увековечили в слове «гаруспиция» – так теперь называют предсказание

важный вопрос. Самый простой способ гадания, когда местный прорицатель бросает на специальный соломенный поднос или в плоскую корзину горсть раковин каури. Упавшие раковины создают неповторимый узор, «прочитать» который и старается прорицатель. Имеет значение и то, как упадут раковины: «лицом» вверх или вниз. Для решения наиболее важных вопросов используется еще более экзотический способ гадания. На песке расчерчиваются специальные прямоугольные решетки, в которых с помощью песчаных фигурок и палочек создаются символические изображения вопросов, интересующих племя. После этого все с трепетом ждут ночи, когда, привлеченная запахом разбросанного по этому необычному чертежу арахиса, к нему подойдет пустынная лисица, ее здесь считают посланцем верховного божества племени – Аммы. Зверек обязательно наследит в решетках, вот по этим-то следам прорицатель и узнает, что ждет в будущем племя и какие меры надо принять, чтобы выжить в этом довольно негостеприимном районе земного шара.

Как только не гадают люди! По свертыванию творога, по поведению кошек и змей, по подошвам ног и драгоценным

прорицателях только хороших психологов, которые просто знают, что надо сказать тому или иному человеку, при этом трактуют результаты гадания настолько обтекаемо, что их можно истолковать совершенно по-разному. И все же иногда попытки заглянуть в будущее с помощью гадания оказываются поразительно успешными. Достаточно вспомнить, что знаменитая петербургская гадалка Александра Филипповна Кирхгоф предсказала Пушкину две ссылки, женитьбу, славу и необходимость остерегаться на 37-м году жизни белокурого человека, белой лошади и белой головы... Как известно, белокурый Дантес в белом мундире разъезжал в своем полку только на белых лошадях. Была ли Кирхгоф ясновидящей, или все же гадание способно отслеживать будущие события? Это нам неведомо.

Стоит ли вообще гадать? Любого человека в какой-то степени можно запрограммировать, внушив ему что-то, а ведь многие люди довольно впечатлительны, и это обстоятельство нельзя не учитывать. Поэтому лучше не гадать на продолжительность жизни и болезни. Стоит ли ехать в туристическую поездку, поменять работу или купить дачу по объявлению в газете? Подобные вопросы можно решать (конечно, при желании!) и с помощью гадания.

Приближаются новогодние праздники – время, когда гадание особенно популярно. Не стану перечислять традиционные способы гадания, остановлюсь лишь на одном, который поможет внести веселую нотку в вашу праздничную встречу с друзьями и родственниками. Это гадание с помощью *пирожков судьбы*. Одни считают, что этот способ гадания пришел к нам еще из Древнего Китая, другие полагают, что пирожки судьбы появились в начале XX века в Калифорнии. Принцип гадания прост – в пирожках вместо начинки находится записка с предсказанием. Для приготовления пирожков, в принципе, сгодится любое сдобное тесто. Так как мы встречаем год Змеи, можно сделать пирожки в форме симпатичных змеек с глазками из изюминок. Содержание записок с предсказаниями может

В БУДУЩЕЕ?

...за которые отвечали добрые или злые боги. Иметь дело с птицами, конечно, немного проще, чем с молниями, но и здесь были свои проблемы, поэтому самыми надежными гадателями считались гаруспики.

Эти жрецы являлись большими любителями овечьей печенки. Нет, они вовсе не лакомились печенкой, просто она была их единственным инструментом в многотрудной пророческой деятельности. Гаруспики узнавали о будущем, гадая по печени овцы. Гадание в этом случае уже не зависело от прихотей погоды или пернатых, достаточно было только взять здоровую овцу. Правда, и здесь существовали определенные ограничения: так, например, если овца не сопротивлялась, когда ее вели на заклание, то такое животное не годилось для гадания.

Этруски считали печень не только важнейшим органом, но и генератором всех человеческих эмоций, поэтому они и выбрали ее для своей оккультной практики. В 1877 г. возле итальянского города Пьяченца была сделана уникальная находка, которая представляла собой бронзовую модель овечьей печени. Бронзовая печень, вероятно, использовалась в свое время в качестве учебного пособия для обучения гаданию и была расчерчена на сектора, каждый из которых соответствовал определенному участку неба, управляемому своим богом.

По внешнему виду печени, ее цвету, величине гаруспики узнавали о будущем и могли сказать, будет ли успешным то или иное начинание. Обычно без гаруспиков не принималось ни одно важное государственное решение. Гадатели по печени пользовались в древнем мире таким уважением, что даже надменные римские патриции отправляли своих сыновей учиться у них мастерству гадания по внутренностям.

Однако были случаи, когда к их мнению не прислушивались. Так, в 408 г. н. э. гаруспики пытались спасти от варваров Рим, намереваясь уничтожить неприятеля молниями, но их помощь отверг папа Иннокентий I, и орды вестготов разрушили и сожгли прекрасный город. В 44 г. н. э. один из гаруспиков предупредил Юлия Цезаря об опасности покушения на него в мартовские иды, но римский диктатор отнесся к пророчеству недостаточно серьезно и пал жертвой заговорщиков.

Гадание по внутренностям животных до сих пор практикуется в некоторых районах Земли. Например, шаманы гурунгов, народа, проживающего в Непале, гадают по внутренностям цыпленка, делая прогнозы относительно состояния здоровья и предсказывая события ближайшего будущего. А древних гаруспиков увековечили в слове «гаруспиция» – так теперь называют предсказание будущего по внутренностям животных.

Весьма необычные способы гадания существуют у таинственного африканского племени догонов, далекие предки которых, по предположениям некоторых исследователей, контактировали с инопланетянами. До сих пор без гадания у догонов не решается ни один

Бронзовая модель печени – учебное пособие гаруспиков

Прорицатель догонов готовится к ночному визиту пустынной лисицы (фото вверху)

когда, привлеченная запахом разбросанного по этому необычному чертежу арахиса, к нему подойдет пустынная лисица, ее здесь считают посланцем верховного божества племени – Аммы. Зверек обязательно наследит в решетках, вот по этим-то следам прорицатель и узнает, что ждет в будущем племя и какие меры надо принять, чтобы выжить в этом довольно негостеприимном районе земного шара.

Как только не гадают люди! По свертыванию творога, по поведению кошек и змей, по подошвам ног и драгоценным камням – и все это лишь для того, чтобы хоть что-нибудь узнать о грядущих событиях. Можно ли серьезно относиться к гаданию? Некоторые исследователи считают, что гадание не открывает окошко в будущее, а предопределяет его: человек как бы подсознательно начинает действовать по полученной от гадалки схеме. Другие видят в гадания.

Приближаются новогодние праздники – время, когда гадание особенно популярно. Не стану перечислять традиционные способы гадания, остановлюсь лишь на одном, который поможет внести веселую нотку в вашу праздничную встречу с друзьями и родственниками. Это гадание с помощью пирожков судьбы. Одни считают, что этот способ гадания пришел к нам еще из Древнего Китая, другие полагают, что пирожки судьбы появились в начале XX века в Калифорнии. Принцип гадания прост – в пирожках вместо начинки находится записка с предсказанием. Для приготовления пирожков, в принципе, сгодится любое сдобное тесто. Так как мы встречаем год Змеи, можно сделать пирожки в форме симпатичных змеек с глазками из изюминок. Содержание записок с предсказаниями может быть самым разнообразным, главное – не писать в них ничего плохого, что может огорчить ваших гостей. Чувство юмора, естественно, приветствуется. Когда вы прочитаете эту газету, у вас еще будет вполне достаточно времени, чтобы приготовиться к такому оригинальному и веселому способу гадания.

Виталий ГОЛУБЕВ

МОЗАИКА

ВРЕДОНОСНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ

«Охоту на ведьм» затеяла преподаватель одного из херсонских вузов. Почувствовав недомогание, она решила, что студенты навели на нее порчу.

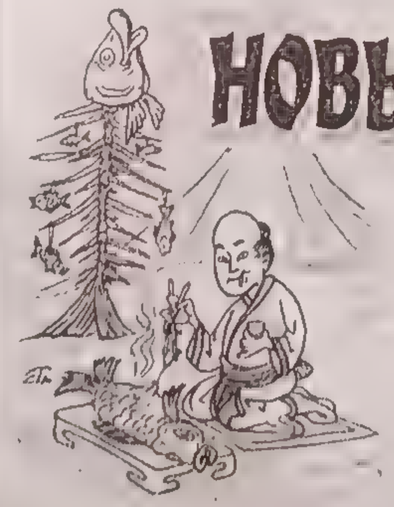
Для проверки «жуткой» догадки ученая дама отнесла написанные одной из групп контрольные работы знахарке. Та подержала листки бумаги над «заговоренной» свечкой и указала на проявившиеся желтоватые пятна: это, мол, явные признаки порчи. Преподаватель закатила студентам скандал, потребовав переписать вредоносную контрольную.

С КАРАКУРТОМ НА ПАРАШЮТЕ

Новое – хорошо забытое старое. Еще две тысячи лет назад Аристотель обратил внимание на лечебное воздействие яда пауков. Хотя в средние века эти засушенные членистоногие широко применялись в лечебных целях, однако в наше время они практически не использовались – до недавних пор. Согласно новейшим исследованиям, паучий яд препятствует возникновению нарушений деятельности головного мозга после инсульта, а также снимает судороги. Австралийские ученые намерены синтетическим способом вырабатывать из яда средство борьбы с вредными насекомыми, которое было бы совершенно безопасно и для людей, и для животных.

Многие предлагают «промышленное» разведение пауков и с другой целью. Американцы заметили, что паутина некоторых разновидностей пауков не уступает по эластичности нейлоновой нити. Из этой паутины можно было бы производить парашютные стропы, канаты для подвесных мостов, специальную защитную одежду.

НОВЫЙ ГОД ПО-ЯПОНСКИ



«Новогодний праздник – ключ, который открывает врата в новый год», говорят японцы и готовятся к этому празднику долго и старательно. Убирают дом, покупают новую одежду детям и подарки близким, готовят лакомства, среди которых преобладают салат из корней лотоса, черная фасоль, всевозможные блюда из рыбы и даров моря. Уже 13 декабря японцы нарезают ветки сосны – начинаются проводы Старого года.

В полночь 31 декабря в прежней японской столице Киото буддистские монахи массивной колодой ударяют о стенки большого колокола 108 раз – по числу человеческих грехов, которых надо старательно избегать. Колоколу в Киото вторят колокола и гонги по всей стране, перезвон транслируется по радио. От горящего в храме огня зажигают принесенные из дома фитильки. Тлеющий огонек бережно несут домой и зажигают от него свечу в домашнем алтаре. После этой церемонии ложатся спать, предварительно протянув поперек входной двери веревку из рисовой соломы, чтобы уберечь дом от зла. Очень важно, какой вам приснится сон в эту ночь: птица – жди удачи, священная гора Фудзи – ваше счастье будет беспредельным. Утром многие выходят из дома, чтобы поклониться восходящему солнцу, ведь это ему, его свету и теплу обязано жизнью все живое на Земле. Утренняя трапеза, как правило, скромная: длинные тонкие макароны (символизируют долголетие), горох (символ здоровья) и рисовое печенье (обещает изобилие). Новогодний стол накрывают в середине дня, к этому времени могут пожаловать и гости.

Новогодние торжества продолжаются три дня. Согласно верованиям, боги в эти дни сходят с небес и вселяются в разные предметы. Например, в жертвенное тесто, зеркала, украшения. В храме Шинто и других проходит новогодний церемониал: священнослужители кладут на алтарь рисовые лепешки, к которым прикреплены карточки с различными просьбами принесших эти дары. Можно приобрести у монахов и полоски белой бумаги со «счастливым жребием», а затем привязать их к веткам деревьев на территории храма.

Виктор ФЕДОРОВ

ния на
рования
ощью
животных.

ДАНИЕ — ОШКО ДУЩЕЕ?

Бронзовая модель печени — учебное пособие гаруспиков

Прорицатель догонов готовится к ночному визиту пустынной лисицы *(фото вверху)*

тствовал
еба, уп-

об опасности покушения на него в мартовские иды, но римский диктатор отнесся к пророчеству недостаточно серьезно и пал жертвой заговорщиков.

Гадание по внутренностям животных до сих пор практикуется в

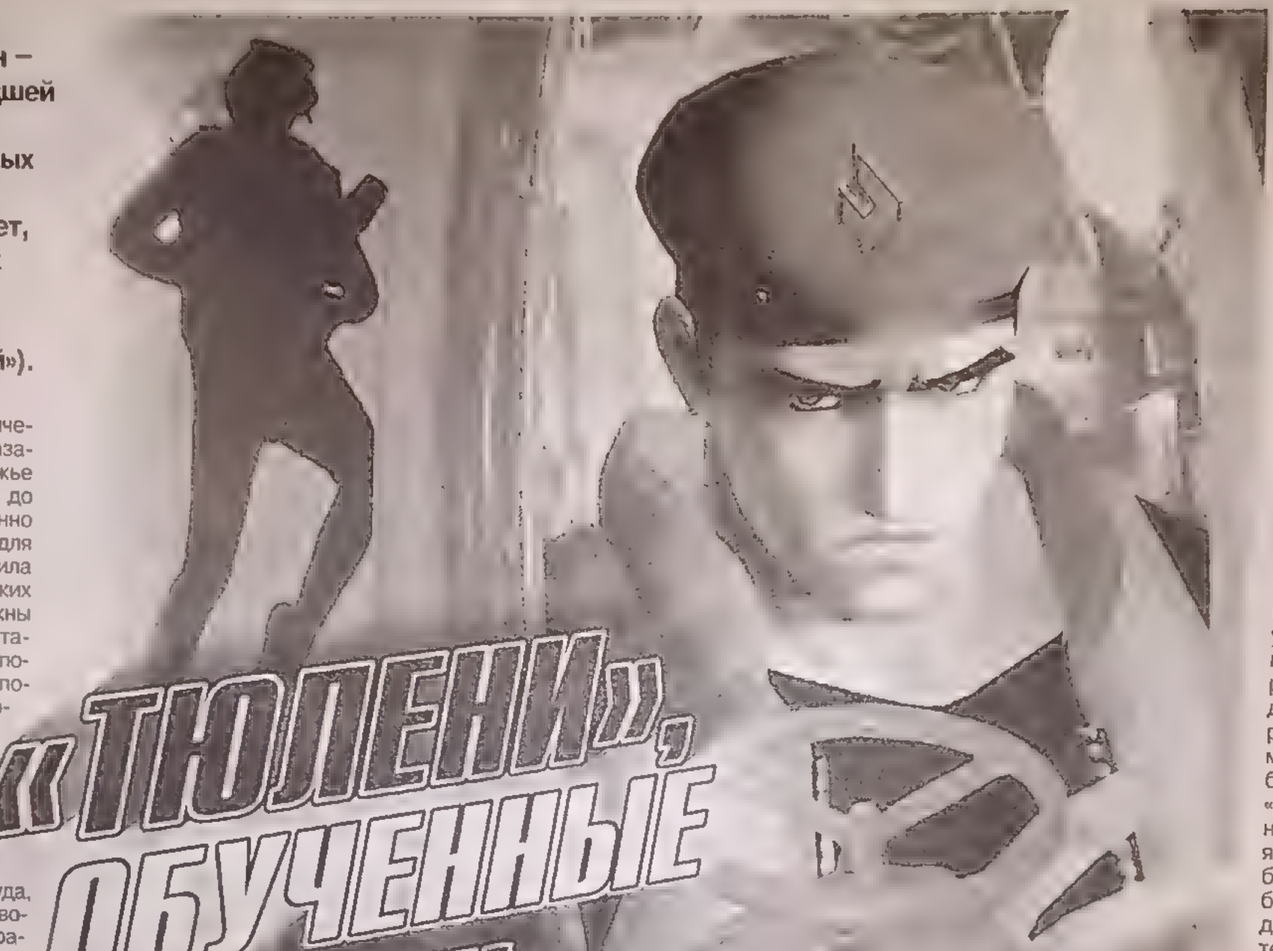
важных ... используется еще более экзотический способ гадания. На песке расчерчиваются специальные прямоугольные решетки, в которых с помощью песчаных фигурок и палочек создаются символические изображения вопросов, интересующих племя. После этого все с трепетом ждут ночи, когда, привлеченная запахом разбросанного по этому необычному чертежу арахиса, к нему подойдет пустынная лисица, ее здесь считают посланцем верховного божества племени — Аммы. Зверек обязательно наследит ...

необходимость ... 37-м году жизни белокурого человека, белой лошади и белой головы... Как известно, белокурый Дантес в белом мундире разъезжал в своем полку только на белых лошадях. Была ли Кирхгоф ясновидящей, или все же гадание способно отслеживать будущие события? Это нам неведомо.

Стоит ли вообще гадать? Любого человека в какой-то степени можно запрограммировать, внушив ему что-то, а ведь многие люди довольно впечатлительны, и это обстоятельство нельзя не учитывать. Поэтому лучше не гадать на продолжительность жизни и болезни. Стоит ли ехать в туристическую поездку, поменять работу или купить дачу по объявлению в газете? Подобные вопросы можно решать (конечно, при желании!) и с помощью гадания.

Приближаются новогодние праздники — время, когда гадание особенно популярно. Не стану перечислять традиционные способы гадания, остановлюсь лишь на одном, который поможет внести веселую нотку в вашу праздничную встречу с друзьями и родственниками. Это гадание с помощью пирожков судьбы. Одни считают, что этот способ гадания пришел к нам еще из Древнего Китая, другие полагают, что пирожки судьбы появились в начале XX века в Калифорнии. Принцип гадания прост — в пирожках вместо начинки находится

Военный историк Эдвард Латтуок в книге «Пентагон – искусство войны», вышедшей десять лет назад в США, упоминает о малоизвестных подробностях нападения США на Гренаду. Он пишет, что в числе 1250 морских пехотинцев в этом мероприятии приняла участие и группа «силз» («тюленей»).



«ТЮЛЕНИ», ОБУЧЕННЫЕ УБИВАТЬ

Группа «силз» в количестве 22 человек оказалась на побережье Гренады за день до начала военных действий. Именно эта группа подготовила почву для высадки основных сил: совершила ряд провокаций, террористических актов, диверсий, которые должны были создать видимость нестабильности в стране. Что это за «тюлени»? Впрочем, их называют поразному: боевые пловцы, морские диверсанты, люди-жабы, ластоногие воины и «алые каски», поскольку личный состав этих команд «при параде» носит каски алого цвета.

Они пробираются в тыл противника под водой, взрывают портовые сооружения, суда, береговые объекты, а также проводят различные наземные операции. В военной практике такие операции – дело вполне обычное. При учебе у «тюленей» воспитывают повадки суперменов, готовя из них профессиональных убийц, рука которых не дрогнет всадить нож в любого, на кого укажет командир. Американские СМИ не раз восхищались: «тюлени» при подготовке осваивают до сотни способов убийства голыми руками или с помощью «подручных средств» вроде обрывка веревки или проволоки, куска стекла, вязальной спицы и т.д. *Это тоже не новость – мы видели по ТВ уже десятки фильмов об этих скоровистых ребятах. Разница только в том, что в фильмах они – положительные герои, борющиеся с террористами и разными «нехорошими дядями», в реальности же ситуация часто оказывается противоположной...*

Утверждают, что начало «биографии» морских диверсантов положили итальянские пловцы. Еще в 1918 г. на рейде в порту Пула два итальянца прикрепили к австрийскому военному кораблю «Вирибус унитус» мощную мину и взорвали его. Многие государства, принимавшие участие во Второй мировой войне, располагали боевыми пловцами. *В Соединенных Штатах эти подразделения развивались особенно активно в 50-е годы. Например, морские диверсанты многократно использовались во время войны в Корее (1950–1953 гг.), а затем во Вьетнаме.*

В 1965 г. разрозненные группы американских «тюленей» были подчинены единому командованию. Подразделения «силз» в составе ВМС то же самое, что «зеленые береты» в сухопутных войсках.

Главная учебная база была создана в Норфолке. Отряды «силз» всегда комплектовались из обладающих отменным здоровьем добровольцев в возрасте от 18 до 32 лет. В программу учебного центра входят плавание на дальние расстояния, работа под водой, погружение на значительные глубины, обращение со всевозможными взрывными устройствами, методика разведки в любое время суток не только на воде и под водой, но и на суше, различные виды единоборств, снайперская стрельба и т.д.

Особое внимание уделяется идеологическому воспитанию, культивированию чувства превосходства, ненависти к врагам Америки. Воспитанникам старательно внушают главное – убивай быстро, бесшумно, не раздумывая. Что касается «науки выживания», то здесь та же программа, что и у «зеленых беретов»: уметь сутками довольствоваться «подножным кормом».

Для действий под водой используется различное снаряжение, обеспечивающее пребывание на значительных глубинах в течение нескольких часов. Для операций в холодных водах – костюмы с электрическим обогревом, для подводного боя – пневматические пистолеты, которые поражают цель стальной иглой (она может быть снабжена микрокапсулой с ядом) под водой на расстоянии до 10 м, на открытом воздухе – до 250 м. Мины и противолодочные препятствия разыскивают с помощью портативных гидролокаторов с радиусом действия 200 м.

В девяностых годах перед «тюленями» была поставлена новая задача: охота за подлодками противника. *Субмарина-матка прибывает в определенный квадрат и сбрасывает группу «тюленей». Они практически бесшумно подбираются к цели и навешивают на нее взрывные устройства большой мощности.*

Однако специалисты пришли к выводу, что аквалангисты даже в легких водолазных костюмах плавают медленно, преодолевают небольшие расстояния и в значительной степени уязвимы, что предопределяет им судьбу камикадзе. Поэтому начался поиск транспортных средств, которые бы доставляли пловцов к месту операции. Первые мини-подлодки для этих целей были построены в Италии. Под этим типом подводного корабля подразумевается лодка водоизмещением не более ста тонн.

Мини-подлодки оперируют преимущественно в прибрежных зонах на небольших глубинах, поэтому должны иметь хорошую маневренность и высокие навигационные качества. Например, итальянская миниатюрная подлодка «SX-756» имеет водоизмещение 80 т, длину 25,2 и ширину 2,62 м. Максимальная скорость под водой – 6 узлов, в надводном положении – 8,5 узла. Оперирует на глубинах до 100 м, под водой может находиться 12 дней, экипаж – 6 человек и, кроме того, 6 аквалангистов со снаряжением.

Кроме мини-подлодок, для транспортировки «тюленей» применяют специальные буксирные устройства. В 80-е годы в американские ВМС был поставлен аппарат «ДАРТ», напоминающий торпеду (позже этот аппарат несколько раз модернизировался). Под водой может находиться 3,5 часа. Другой буксирный аппарат того времени – «Дельфин драйв»; при его движении аквалангист держится за рукоятки и маневрирует ногами. Позже был создан более сложный тип буксира – «Омега», который, кроме двигателя, имел специальную систему управления, что упрощало задачу пловца при выборе направления. В этой области в последнее десятилетие появились новинки, о которых печать сообщала скупо. Почему? Причина не только в засекречивании новых конструкций, но и в том, что в США уже поднимался вопрос о значительном сокращении дорогостоящих спецподразделений (дескать, разрядка, уход со сцены потенциального противника № 1 и т.д.). Как там обстоят дела с сокращениями на самом деле, сказать трудно.

Сошлемся на интервью десятилетней давности, которое дал «Эйшиа-Пасифик дифенс форум» *командующий второй группы «силз» Р. Рив. Он тогда пространно объяснил, что с момента создания в 1962 г. эти силы принимали участие практически во всех военных акциях Пентагона. И далее: «Войска специального назначения переживают изменения, расширяют свою миссию по всему миру, численность их увеличивается. Сегодня в строю уже 8 групп «силз». От этой тенденции мы не откажемся никогда!»*

Виктор РОЩАХОВСКИЙ

обрывка веревки или проволоки, куска стекла, вязальной спицы и т.д. *Это тоже не новость – мы видели по ТВ уже десятки фильмов об* этих сноровистых ребятах. Разница только в том, что в фильмах они – положительные герои, борющиеся с террористами и разными «нехорошими дядями», в реальности же ситуация часто оказывается противоположной...

Утверждают, что начало «биографии» морских диверсантов положили итальянские пловцы. Еще в 1918 г. на рейде в порту Пула два итальянца прикрепили к австрийскому военному кораблю «Вирибус унитус» мощную мину и взо-

Соединенных Штатах эти подразделения развивались особенно активно в 50-е годы. Например, морские диверсанты многократно использовались во время войны в Корее (1950–1953 гг.), а затем во Вьетнаме.

В 1965 г. разрозненные группы американских «тюленей» были подчинены единому командованию. Подразделения «силз» в составе ВМС то же самое, что «зеленые береты» в сухопутных войсках.

Главная учебная база была создана в Норфолке. Отряды «силз» всегда комплектовались из обладающих отменным здоровьем добровольцев в возрасте от 18 до 32 лет. В программу учебного центра вхо-

перская стрельба и т.д.

Особое внимание уделяется идеологическому воспитанию, культивированию чувства превосходства, ненависти к врагам Америки. Воспитанникам старательно внушают главное – убивай быстро, бесшумно, не раздумывая. Что касается «науки выживания», то здесь та же программа, что и у «зеленых беретов»: уметь сутками довольствоваться «подножным кормом».

Для действий под водой используется различное снаряжение, обеспечивающее пребывание на значительных глубинах в течение нескольких часов. Для операций в холодных водах – костюмы с электрическим обогревом, для подвод-

сом действия 200 м.

В девяностых годах перед «тюленями» была поставлена новая задача: охота за подлодками противника. Субмарина-матка прибывает в определенный квадрат и сбрасывает группу «тюленей». Они практически бесшумно подбираются к цели и навешивают на нее взрывные устройства большой мощности.

Однако специалисты пришли к выводу, что аквалангисты даже в легких водолазных костюмах плавают медленно, преодолевают небольшие расстояния и в значительной степени уязвимы, что предопределяет им судьбу камикадзе. Поэтому начался поиск транспортных средств, которые бы достав-

этот дела с сокращениями на самом деле, сказать трудно.

Сошлемся на интервью десяти- [illegible] *шиа-Пасифик дифенс форум» командующий второй группы «силз» Р. Рив. Он тогда пространно объяснил, что с момента создания в 1962 г. эти силы принимали участие практически во всех военных акциях Пентагона. И далее:* «Войска специального назначения переживают изменения, расширяют свою миссию по всему миру, численность их увеличивается. Сегодня в строю уже 8 групп «силз». От этой тенденции мы не откажемся никогда!»

Виктор РОЩАХОВСКИЙ

Министерство связи РФ
"Роспечать"

АБОНЕМЕНТ на газету 42575 (индекс издания)

Мир зазеркалья

Количество комплектов

на 2000 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

ПВ | место | литер

на газету 42575 (индекс издания)

Мир зазеркалья

Стоимость	подписки	руб.	коп.	Количество комплектов
	переадресовки	руб.	коп.	

на 2000 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

Продолжается подписка на газету «Мир зазеркалья».

Вы можете подписаться на всей территории РФ и СНГ в любом отделении связи по «зеленому» Объединенному каталогу Госкомсвязи (агентство АРСМИ).

Каталожная стоимость подписки (без учета почтовых услуг): на 1 мес. – 11 р. 33 коп., на 6 мес. – 67 р. 98 коп.

Подписной индекс 42575.

МОЗАИКА

РОЖДЕННЫЕ ЧУДАКАМИ

Заскоки разного рода свойственны всем людям, однако о причудах великих мира сего принято рассказывать легенды.

Про Архимеда говорили, что он все время чертил: в пыли, пепле, на песке и даже на собственном теле, потому мыться не любил и подолгу не бывал в бане.

Римский император Домициан, закрывшись в комнате, занимался важным делом: ловил мух. Кардинал Ришелье обожал физические упражнения: раздевшись до рубашки, старался как можно выше прыгнуть на стену.

Прусский король Фридрих Вильгельм I, встречая в утренние часы женщин на улицах, колотил их, считая, что те должны в это время находиться на кухне.

Свифт любил порядок. Нанимая служанку, ставил только два условия: первое – входя к нему в комнату, она должна закрыть за собой дверь, и второе – выходя из его комнаты, она должна закрыть за собой дверь. Однажды служанка отпросилась у хозяина на свадьбу в соседнюю деревню. Свифт разрешил и даже велел конюху ее отвезти. Легкомысленное создание выскочило из комнаты, оставив дверь открытой. Когда Свифт заметил это, он приказал слуге догнать девушку. Ее вернули с полдороги. Расстроенная донельзя девица спросила, в чем она провинилась. Свифт ответил: «Пустяки, милочка. Закрой за собой дверь и можешь ехать куда тебе угодно».

А верный слуга Канта лишился своего места, как только философ узнал, что тот женился: Кант не терпел женатых.

Пастер не пил сырого молока, а когда ел ягоды, каждую предварительно обмывал кипяченой водой.

Николай I считал, что обладает гипнотическим взглядом, и все время проверял это: неожиданно исподлобья начинал сверлить глазами министров, фрейлин, всех домашних и даже прохожих на улице.

Юрий ЛУГОВСКОЙ

Пророчество

До Нового года оставались считанные дни, и у Кати начались приятные хлопоты. Новое тысячелетие они решили встретить вдвоем с Андреем, и Катя чувствовала, что это будет решающая ночь в их затянувшемся романе. По пути из института домой она забежала в супермаркет и возвращалась с полной сумкой всяких деликатесов.

Она всегда старалась следить за тем, кто садится с ней в лифт, научена чужим горьким опытом, но была настолько возбуждена покупками и мыслями о приготовлении вкусных блюд, что даже не обратила внимания на двух ребят, которые зашли за ней. Когда двери кабины закрылись, молодые люди, как по команде, развернулись к девушке. Покрасневшие глаза, расширенные зрачки, на лбу капли пота. «Все ясно, ломка. От них можно ждать чего угодно», – пронеслось в голове у Кати, но испугаться она не успела. Искры посыпались из глаз, во рту что-то хрустнуло, как будто сломалось, все потемнело, колени подогнулись. Она почувствовала соленый вкус и открыла глаза.

– Катюша, что с тобой? – увидела она изумленное лицо соседки.

Говорить Катя не могла. Прикрывала рукой рот, по пальцам стекала кровь.

Сумка! Сумка с новогодней едой! Ее, конечно, не было. Не обнаружила она и кошелька в кармане куртки, но о нем Катя не жалела: денег после посещения магазина там почти не осталось, а вот сумка... Ее содержимого было жалко до слез.

Нина Ивановна помогла ей войти в квартиру, хотела вызвать врача, но Катя не разрешила. Причитая и охая, соседка наконец ушла, а девушка на нетвердых ногах прошла в ванную посмотреть на себя. Она осторожно смыла с губ запекшуюся кровь, набрала в рот теплой воды, [illegible] от боли, выплюнула. О раковину звякнул кусочек зуба. Катя посмотрела в зеркало, широко развела губы в искусственной улыбке: в верхнем ряду ее ровных белых зубов зияла дыра.

Плакала она недолго, времени на депрессию не было, и она приказала себе не падать духом. До 31-го еще есть время, и она поставит себе красивую металлокерамику. В их маленьком городке это [illegible] дешевле, чем в Москве. На [illegible] 100 долларов она не

страшно перепугалась за тебя. Что-нибудь случилось?

Да все в порядке. Танюш, вспомни, пожалуйста, что она еще говорила тогда?

– Подожди, дай подумать... Кажется, про какую-то троицу...

– Какую еще троицу, Танька, она же колдунья?

– Да точно тебе говорю, какую-то троицу вспоминала или тройку, про какие-то нули говорила. Я ничего не поняла, да и ты тоже.

«Троица... тройка... нули...». Чтобы отвлечься от тревожных мыслей, Катя включила телевизор. Ведущий передачи беседовал с молодой красивой блондинкой о том, есть ли такие понятия, как порча, сглаз, и можно ли от них избавиться. Для этого, конечно, надо было позвонить по объявленному телефону и прийти к этой красивой женщине, которая называла себя белым магом. Катя быстро схватила блокнот и записала телефон.

Андрей пришел без пятнадцати двенадцать. Под бой курантов цифра 2000 сменилась на 2001. У Кати вдруг подогнулись колени, она опустилась на стул.

Катюш, что с тобой, тебе плохо?

Вот эти три нуля – 2000 год, а вот и тройка – 2 + 1 = 3. Андрей продолжал что-то говорить ей, но она не слышала его, она внезапно вспомнила слова цыганки: «Когда последний локон упадет с твоей головы, когда три нуля сменит тройка, к тебе ворвется бог войны и заберет тебя с собой».

Бокал выпал из ее рук, и шампанское разлилось по столу.

– Да что с тобой, Катя?! – Андрей испугался не на шутку.

– Пошел вон! – выдавила из себя Катя.

Она сказала это совершенно обдуманно, понимая, что иначе он не уйдет, а будет ее утешать.

Андрей вышел из-за стола, молча оделся и хлопнул дверью. Катя бросилась к телефону и набрала номер. Как ни странно, она услышала голос той самой женщины, которую видела по телевизору.

– В чем проблема? – мягко спросила она.

Минут за десять Катя рассказала ей обо всем, что с ней случилось.

– Вы срочно должны приехать ко мне! Я живу в центре. Где вы

Юрий ЛУГОВСКОЙ

Пророчество черной Изабеллы

зина там почти не осталось, а вот сумка... Ее содержимого было жалко до слез.

Нина Ивановна помогла ей войти в квартиру, хотела вызвать врача, но Катя не разрешила. Причитая и охая, соседка наконец ушла, а девушка на нетвердых ногах прошла в ванную посмотреть на себя. Она осторожно смыла с губ запекшуюся кровь, набрала в рот теплой воды, прополоскала, морщась от боли, выплюнула. *О раковину звякнул кусочек зуба. Катя посмотрела в зеркало, широко развела губы в искусственной улыбке:* в верхнем ряду ее ровных белых зубов зияла дыра.

Плакала она недолго, времени на депрессию не было, и она приказала себе не падать духом. До 31-го еще есть время, и она поставит себе красивую металлокерамику. В их маленьком городке это стоило дешевле, чем в Москве. На такое дело 100 долларов она не пожалеет.

Всю ночь ей снились кошмары. Какая-то бабка смотрела на нее колючими глазами и причитала: «Когда ты потеряешь свою дивную улыбку, когда упадет последний локон с твоей головы...»

Проснулась в слезах. Слова старухи звучали в мозгу. Где она их слышала? В детской сказке? В мультфильме? Они казались такими знакомыми...

— Улыбнитесь, красавица, — стоматолог поднес зеркало к ее лицу. — Ну как?

Катя с трудом удержалась, чтобы не вскочить с кресла и не расцеловать пожилого врача.

— Вы волшебник, Наум Маркович! Спасибо!

Она подумала, что бы подарить ему на Новый год, но вдруг в голове опять раздался голос старухи из сна: «Когда ты потеряешь свою дивную улыбку, когда упадет последний локон с твоей головы...» Почему-то вспомнилась Танька, ее закадычная школьная подруга, с которой они не виделись года три.

Усилием воли Катя прогнала дурные мысли и отправилась готовиться к зачету. Она просидела за учебниками до трех ночи и зачет сдала одной из первых.

Троллейбуса пришлось ждать, наверное, полчаса. Наконец, набитый битком, он остановился, и Кате удалось втиснуться в переднюю дверь. Ее зажали с обеих сторон, сзади какая-то тетка ворчала и норовила толкнуть локтем в спину, спереди к ней прижимался довольно помятый мужчина средних лет и дышал ей в лицо перегаром. «Из магазина, если деньги останутся, поеду на такси», — решила она.

Через минуту раздался такой треск, что Катя схватилась за уши. Тут же все слилось в общем крике-визге. Катя потеряла ощущение тела, ее несла толпа. Последнее, что она видела, было пламя...

— Девушка, все в порядке? Я успел сорвать куртку и накрыть вас.

Катя почувствовала запах перегара. Оказывается, она жива. Над ней склонился тот самый мужчина с помятым лицом. Потом она увидела приближающийся белый халат.

— Вы в рубашке родились, ни одного ожога. Вот только волосы... Но это дело поправимое, — сказал врач. — Проходите в машину, ребята отвезут вас домой.

Катя в тот же день пошла в парикмахерскую, состригла остатки своих белокурых волос, надела модную шапочку с помпоном и купила парик. Слова старухи звучали в ее голове, стоило ей только чуть-чуть отвлечься от повседневных забот и расслабиться: «Когда последний локон упадет с твоей головы...» Последний локон упал. Что будет дальше? Что еще сказала старуха? Когда она это говорила? Где? Я была одна?

Нет, с Танькой! Танька была безответно влюблена в спортсмена из 11-го класса и потащила ее к какой-то колдунье к черту на куличики, надо было ехать на электричке часа два. Татьяна сказала, что бабка, к которой они едут, умеет привораживать.

Катя не верила ни в какую черную магию, смеялась над этим, но с подругой поехала: все-таки далеко и мало ли что. Лицо той пожилой цыганки она вспомнить не могла, но глаза... Глаза были точно такие же, как у старухи из сна, пронзительные, колючие, злые. Но Катя тогда ничуть не испугалась. «Шарлатаны они все, только деньги из несчастных людей выкачивают», — усмехаясь, думала она, наблюдая, как цыганка гадает Тане на картах.

— А ты зря смеешься, — вдруг повернулась к ней цыганка, хотя ее усмешки видеть не могла: она сидела к Кате спиной. — У Татьяны твоей все будет хорошо, а вот тебе не позавидуешь.

— Да? Это почему же? — опять усмехнулась Катя, хотя на этот раз почувствовала легкий холодок тревоги.

Цыганка повернулась к ней и стала причитать, как в бреду: «Когда ты потеряешь свою дивную улыбку, когда упадет последний локон с твоей головы...» Да, это было именно тогда и именно там, на 118-м километре, Катя помнила даже вывеску на станции. Но что говорила цыганка потом?

Она набрала телефон школьной подруги, Танька была дома.

— Господи, Катька, сколько лет, сколько зим, как живешь? С наступающим.

— Тебя тоже, Тань. Слушай, у меня к тебе дело. Помнишь, мы в девятом классе к гадалке ездили, к цыганке, когда ты от очередной любви сохла?

— Ну помню, конечно, а что это ты вдруг?

— Мне очень нужно вспомнить подробности.

— Она сказала, что Лешка, каратист, сам придет ко мне через два дня. И он пришел.

— Да я не о тебе. Ты помнишь, что она говорила мне?

— Она говорила, что ты потеряешь улыбку.

— Это я помню. А еще что? Что-то про локоны, да?

— Точно! Она сказала, что последний локон упадет с твоей головы. Ты тогда все смеялась, а я и заберет тебя с собой».

Бокал выпал из ее рук, и шампанское разлилось по столу.

— Да что с тобой, Катя?! — Андрей испугался не на шутку.

— Пошел вон! — выдавила из себя Катя.

Она сказала это совершенно обдуманно, понимая, что иначе он не уйдет, а будет ее утешать.

Андрей вышел из-за стола, молча оделся и хлопнул дверью. Катя бросилась к телефону и набрала номер. Как ни странно, она услышала голос той самой женщины, которую видела по телевизору.

— В чем проблема? — мягко спросила она.

Минут за десять Катя рассказала ей обо всем, что с ней случилось.

— Вы срочно должны приехать ко мне! Я живу в центре. Где вы живете, как вас зовут?

Катя назвала свое имя.

— Катя, у вас дома есть какая-нибудь икона?

— Есть, Богоматерь.

— Возьмите обязательно. Все, жду.

Дверь открыла сияющая женщина, которую Катя видела по телевизору и с которой час назад говорила по телефону, сияющая во всех смыслах — у нее было искрящееся платье, а от ее светлого взгляда сразу становилось тепло и спокойно. Елена — так звали белого мага — усадила Катю в мягкое кресло в уютной полутемной комнате и завязала ей глаза. Потом девушка ощутила прикосновение теплых рук ко лбу, к вискам, к затылку и погрузилась в мягкую, приятную дрему. Где-то вдалеке раздавался бой барабана. Потом она отчетливо услышала:

— Снимается проклятье черной Изабеллы... Бог войны придет напрасно и уйдет ни с чем навсегда... Великая Праматерь с нами...

Подъезжая к дому, Катя увидела три милицейские «Волги» с мигалкой. Навстречу ей бросился Андрей. Он, несмотря на мороз, был в одной рубашке. Она радостно побежала к нему, Андрей обнял ее.

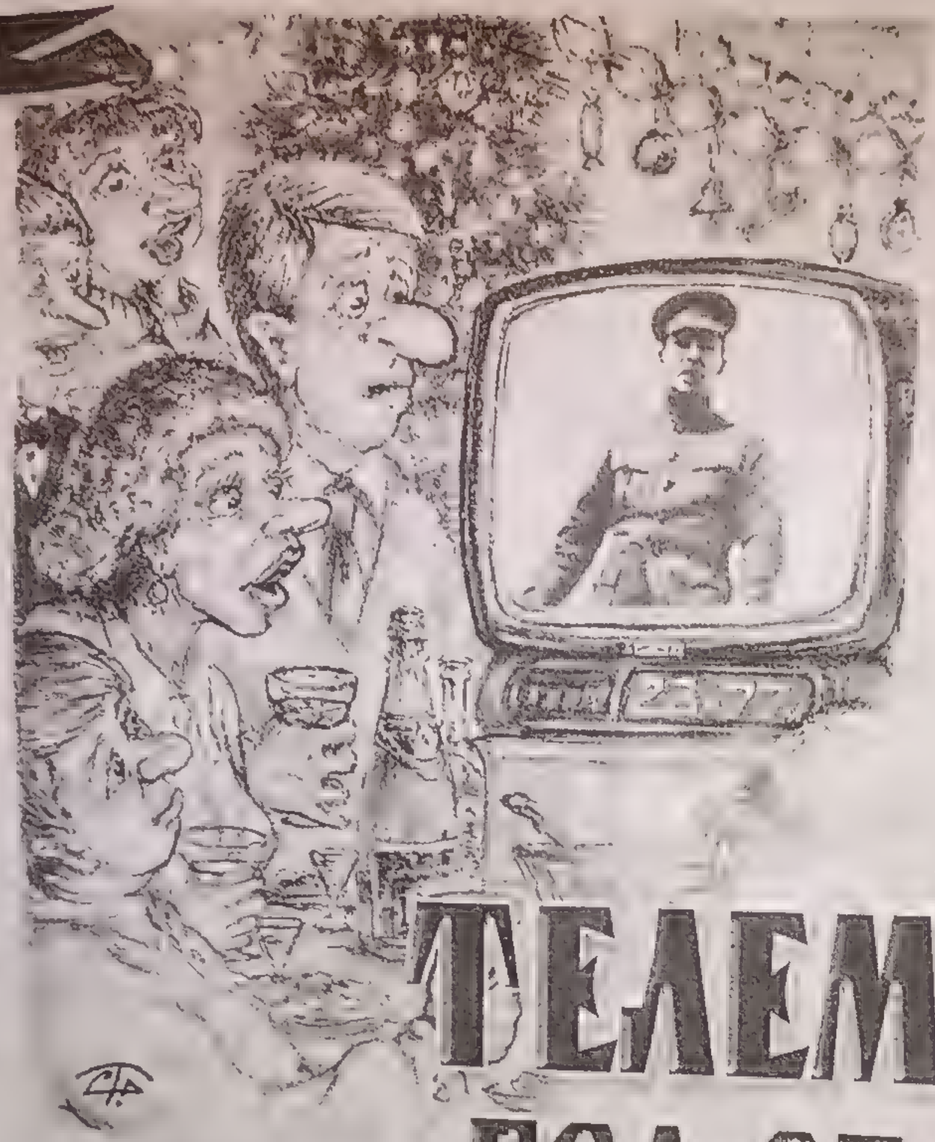
— Ты плачешь? — удивилась Катя.

— Я думал, тебя нет в живых, у тебя разнесло всю квартиру.

К ним подошел майор милиции, улыбнулся Кате:

— Теперь сто лет жить будете. У вас просто дар предвидения: вы ушли незадолго до того, как в вашу квартиру влетел боевой снаряд. Ума не приложу, как он попал в обойму фейерверка.

УЛЫБНИТЕСЬ!



ТЕЛЕМАРАФОН ПОД СТАРЫЙ ГОД...

Очередная телевизионная доза «Старых песен о главном» взяла тайм-аут. Приближался долгожданный миг встречи с будущим.

– Прошу к столу, господа! Новый год уже на носу! – пригласила всех Наталья Семеновна.

– Прижгите его зеленкой! – выдал кусочек юмора Анатолий.

Юморной мужик! Мы так и покатились все со смеху! А Федор даже под стол закатился.

– Прошу за стол, господа! – повторила хозяйка.

Нам три раза повторять ни к чему. Мы всегда готовы за стол! Старый год мы уже пять раз проводили, так что встретить Новый год готовы вполне.

Расплескали шампанское по скатерти и фужерам, плеснули холодной водочки в облагороженные рюмашки, накидали закуски на тарелки, брюки и платья, сидим ждем, слушаем обращение президента России: «Дорогие россияне, вот и подошел к концу этот год, который принес вам столько огорчений, что об этом лучше не говорить...»

– У меня в этом году карбюратор накрылся! – вздохнул Степан.

– А я чуть замуж не вышла! – со слезой в голосе сказала Лиза.

– А у меня бомжи всю картошку выкопали! – всхлипнула Танюша.

– Светлая ей память! – провозгласил Геннадий.

Мы молча встали и, не чокаясь, выпили за картошку.

– А у меня все о'кей! – воскликнул Кирилл, который накануне Нового года через прессу объявил о банкротстве своего предприятия.

– А я чуть замуж не вышла! – *сообщила радостно Лиза. – За очень милого и богатого иностранца!*

– Как звать? – поинтересовался Кирилл.

– *Хусейн Абдул Гамаль Шарахбарахшах. Нефтяной магнат при полном прикиде! Вовремя опомнилась: не хочу быть сотой женой со всеми вытекающими отсюда последствиями!*

– Ну и правильно! – похвалил ее Геннадий и поднял бокал за женскую интуицию.

Мы с готовностью поддержали тост.

– *Господа, не отвлекайтесь!* – попросила Наталья Семеновна. – Новый год на подходе, как бы не прозевать!

Мы согласно разлили по рюмкам водку и обратили взоры в сторону телевизора. На экране красовался *лидер перестройки, первый и последний президент Союза Советских Социалистических Республик.*

«Я предлагаю начать, – с ударением на первом слоге излагал он свою секретную мысль, – искать консенсус альтернативы при наличии кворума...»

– Я – за! – патриотично воскликнул приколистый Анатолий.

– А я – против! – неожиданно заартачилась Наталья Семеновна.

– Естественно, – подхватил приколист, – у вас же Новый год уже второй час торчит на носу! Экая неприятность!

Мы чуть по стенкам не поползли: ну комики, им бы на пару на эстраде работать! Здорово посмеялись мы над этим экспромтом! Даже Федор из-под стола выкатился, махнул на все рукой, сказал: «Ну я пошел!», напялил на себя вместо шубы селедку «под шубой» и со смехом выкатился на лестницу. До чего же у человека чувство юмора развито!

Посмеялись мы, а потом вдруг задумались: а почему это Новый год никак наступить не может?! Уже второй президент с обращением выступает, а Нового года не видно даже в упор!

Набрали номер службы точного времени. «Московское время – двадцать три часа семьдесят семь минут», – ответил приятный голос компьютерной дежурной. Чушь какая-то! Не бывает в природе такого времени!

С расстройства выпили теплеющее шампанское, запили водкой, без аппетита закусили, тупо потанцевали и глупо уставились в телевизор.

«До-го-ги-е то-ва-р-щи, првож-жа-я ух-ход-жящ-щий год, я с глуб-бо-хим удвлтвренем отмычаю, что наш нрод сиськимасиськи...», – не отрывая густых бровей от орденоносного живота, втолковывал что-то генеральный секретарь ума, чести и совести давно ушедшей эпохи.

Мы остолбенели. Наконец Наталья Семеновна первой стряхнула с себя оцепенение и позвонила в службу точного времени. «Московское время – двадцать пять часов девяносто четыре минуты», – информировала нас компьютерная мамзель.

– Сколько-сколько? – переспросила Наталья Семеновна.

«Слушать надо как следует! Советую вам, гражданка, уши мыть хотя бы раз в пятилетку!» – нагло выдала на-гора гвардейка времен застоя.

– На себя посмотри! – пошло вспылила Наталья Семеновна, что совсем не соответствовало уровню ее воспитания.

– Втюхались! Скоро Петр I речугу толкнет! – брякнул наш неугомонный остряк, но мы даже не усмехнулись.

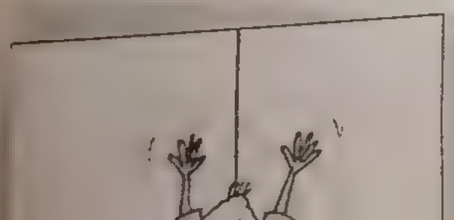
– Хочу заму-у-у-уж! – по-бабьи некрасиво заголосила бедная Лиза.

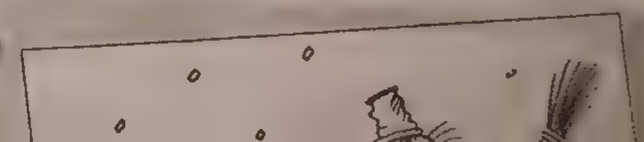
– Все хотят! Потерпи, милая! Скоро Новый год к нам придет, и все у нас сразу наладится, все девчонки замуж уйдут, экономика встанет на ноги и зарплаты будут выдавать почти без задержек! – успокоил Лизу Геннадий.

В это время в наше уныние вернулся румяный с мороза Федор. Александр Керенский, *призывающий россиян к войне до победного конца, ему не понравился*, и он с ходу переключил телевизор на другой канал. Шло очередное эстрадное шоу, наполненное безвкусицей и помпезностью.

Мы радостно засмеялись: жизнь вошла в свою колею!

Александр КОСТЮШИН





ПОД СТАРЫЙ ГОД...

кликнул Кирилл, который накануне Нового года через прессу объявил о банкротстве своего предприятия.

— А я чуть замуж не вышла! — сообщила радостно Лиза. — За очень милого и богатого иностранца!

— Как звать? — поинтересовался Кирилл.

— Хусейн Абдул Гамаль Шарахбарахшах. Нефтяной магнат при полном прикиде! Вовремя опомнилась: не хочу быть сотой женой со всеми вытекающими отсюда последствиями!

— Ну и правильно! — похвалил ее Геннадий и поднял бокал за женскую интуицию.

Мы с готовностью поддержали тост.

— Господа, не отвлекайтесь! — попросила Наталья Семеновна. — Новый год на подходе, как бы не прозевать!

Мы согласно разлили по рюмкам водку и обратили взоры в сторону телевизора. На экране красовался лидер перестройки, первый и последний президент Союза Советских Социалистических Республик.

«Я предлагаю начать, — с ударением на первом слоге излагал он свою секретную мысль, — искать консенсус альтернативы при наличии кворума...»

— Я — за! — патриотично воскликнул приколистый Анатолий.

— А я — против! — неожиданно заартачилась Наталья Семеновна.

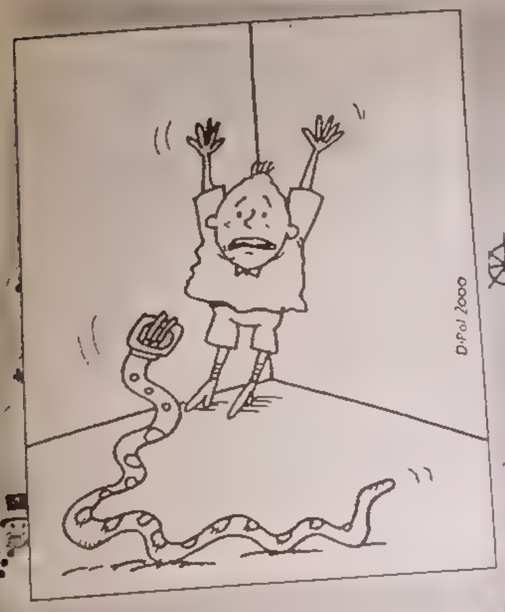
— Естественно, — подхватил приколист, — у вас же Новый год уже пили водкой, без аппетита закусили, тупо потанцевали и глупо уставились в телевизор.

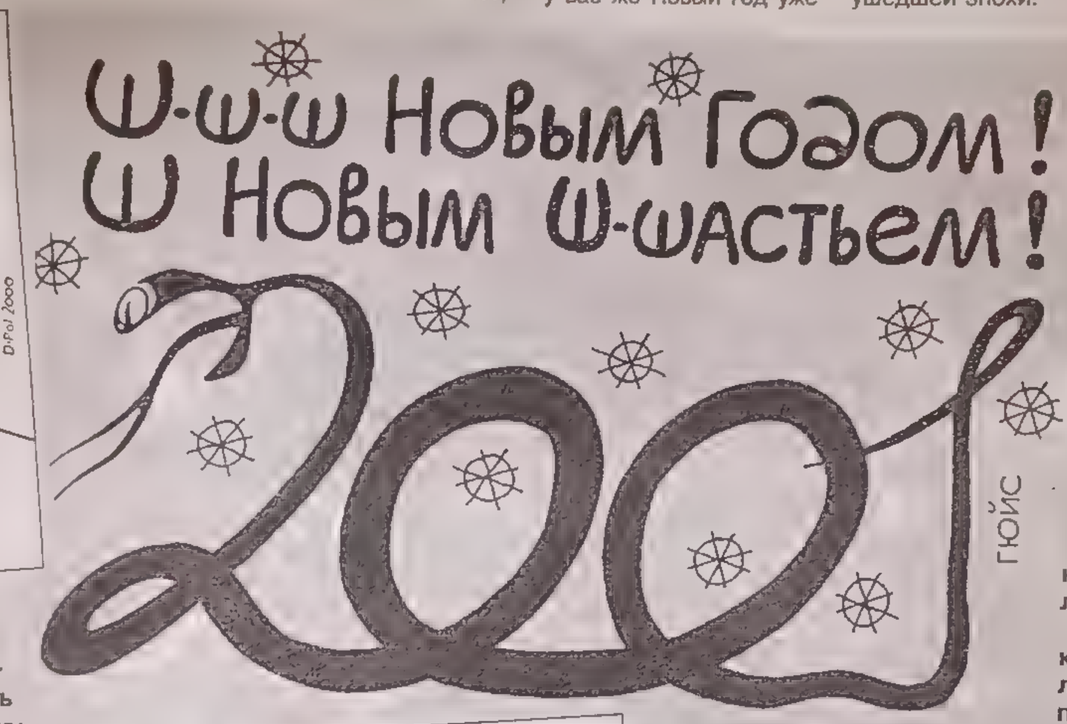
«До-го-ги-е то-ва-р-щи, пр-вож-жа-я ух-ход-жящ-щий год, я с глуб-бо-хим удвлтвренем отмычаю, что наш нрод сиськимасиськи...», — не отрывая густых бровей от орденоносного живота, втолковывал что-то генеральный секретарь ума, чести и совести давно ушедшей эпохи.

дор. Александр Керенский, призывающий россиян к войне до победного конца, ему не понравился, и он с ходу переключил телевизор на другой канал. Шло очередное эстрадное шоу, наполненное безвкусицей и помпезностью.

Мы радостно засмеялись: жизнь вошла в свою колею!

Александр КОСТЮШИН





* * *

Мужик читает объявление: «Вы можете заказать Деда Мороза и Снегурочку по телефону...» Вдруг начинает страшно ругаться, рыдать и выкрикивать:

— Сволочи! Убийцы! Деда Мороза — и того заказали!..

* * *

Мужик из Японии привез оригинальные очки. Наденешь очки — все голые, снимешь — одетые.

Вернулся домой, надел очки, открыл дверь и увидел: жена и сосед голые! Снял очки — опять голые! Мужик подумал: «Черт возьми, очки испортились, а еще японские!..»

* * *

Ночь 2000 года. Украинская деревня. Дверь одной хаты с треском открывается, в комнату вваливается немецкий солдат и кричит хозяйке:

— Бабка! Млеко, яйки, курка, шнапс!

Испуганная бабка:

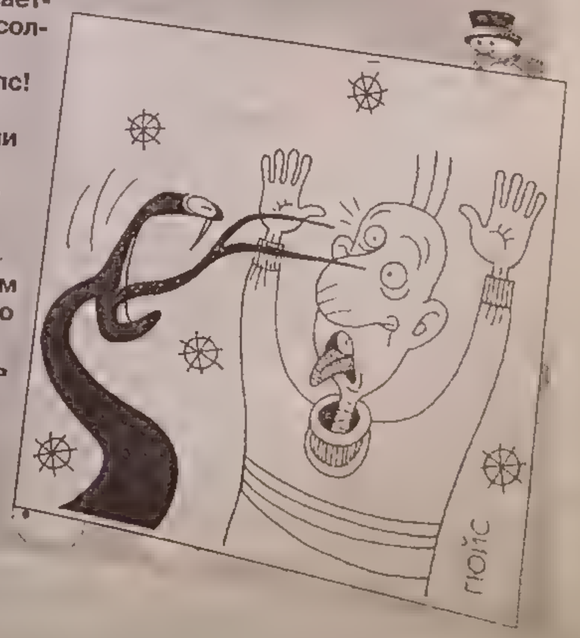
— Да ты что, оглоед, мы этого сами давно не видели.

— Глюпая женщина, это все я тебе привез!

* * *

— Скоро Новый год. Как бы нам вместе собраться, чтобы потом долго не расставаться?

— Я знаю! Нужно вместе что-нибудь украсть!



БЛЕСТЯЩИЕ СНЕГУРОЧКИ

– Девочки, с самого первого появления на эстраде вы очаровали зрителей своим мелодичным пением, грациозностью движений и необычными аранжировками ваших песен. Сразу стало ясно, что «Блестящие» – весьма своеобразная талантливая группа. Испытывали ли вы трудности в начале творческого пути, ведь, наверное, нелегко выступать перед тысячами зрителей?

Ксюша: Помните, с тазиками сидели, воду заряжали всей страной. Дозаряжались!

Ира: Это Чумак заряжал. Както мы выступали с концертом, а перед нами было его выступление. На зал он действует положительно – это мы заметили. *(Снова смех.)*

Оля: Я считаю, что не так все просто. Бывает, какой-то певец кажется бездарным, а слова его песни бессмысленными, пустыми. Услышишь его по радио и невольно что-то приснится, а года через два это происходит на самом деле. То, с чем я имею дело сейчас, моя концертная работа в частности, мне приснилось много-много лет назад. Но в основном мне снятся сны на бытовые темы.

Ксюша: А у меня такая интуиция, что если я что-то почувствовала, то это и происходит. Достаточно часто так бывает.

– С такой интуицией только стихи писать. Как вы считаете?

Ира: Стихи у нас в основном пишет Оля. Но мы тоже пишем стихи, иногда их друг другу читаем.

– Существуют целые династии представителей какой-либо профессии. В первую очередь это относится к артистам. Вы пошли по стопам своих об этом, но когда увидела операционную – отказалась сразу. А папа хотел видеть меня спортсменкой, поэтому с пяти лет отдал на гимнастику.

– Художественную?

Ира: Спортивную! Она намного сложнее, чем художественная. Но, к счастью, гимнастки из меня не получилось. Папа посмотрел на мои «старания» и сказал, что спортсменки из меня не выйдет, поэтому в тринадцать лет я оставила гимнастический зал.

Оля: Моя мама, как только я родилась, сразу ушла с работы, стала домохозяйкой. Родители меня очень любят, интересуются моим творчеством, наши эфиры и интервью – все обсуждается за семейным столом. Они безумно любят моих девчонок, спрашивают, как идут у них дела, что нового в личной жизни и в творчестве. У папы серьезная профессия, он

Оля: Хороший, но настоящих гармонистов очень мало. В семейном кругу и я могу взять в руки гармошку, только у меня сил не хватит ее растянуть...

– Традиционных конфликтов в ваших благополучных семьях не бывает?

Оля: Когда начался переходный возраст, были. Это тот возраст, когда ребенок перестает ходить, взявшись за мамину юбку. Этот болезненный процесс заканчивается годам к двадцати. Многое зависит от того, как скоро ребенок находит свое место в жизни. Лично я начала очень рано работать, в коллектив «Блестящих» пришла в 17 лет. Кстати, от прежнего состава группы осталась я одна, девочки пришли позже. И в 17 лет у меня закончились проблемы с родителями, потому что я стала самостоятельной в материальном отношении. Потом я поступила в институт на экономический факультет и три года проучилась на дневном отделении. Честно сказать, родители перестали со мной конфликтовать с того момента, как я стала зарабатывать деньги. Сейчас я полностью самостоятельный человек.

– Девочки, представьте себе, что на одном из ваших концертов вы обнаружили бы в зале зрителей-инопланетян в том обличье, в каком представляет их нам наша замечательная фантазия? Ваши действия?

Ира: Я испугалась бы сначала.

Ксюша: Да мы все встали бы, наверное, как парализованные, и смотрели бы на них. У этих зеленых человечков наверняка есть возможность изучать нас, а у нас такой возможности нет пока. Мы все говорим о каких-то мерцаниях в небе, «летающих тарелках», а о том, что собой представляют *инопланетяне, и понятия не имеем.*

Ира: Я сказала бы: «Здрасьте, я Ира, блестящая!»

Ксюша: А мне бабушка рассказывала, что видела НЛО. Об этом сейчас много пишут.

Оля: Я по жизни не фантазер, поэтому, если вижу что-то светящееся, НЛО мне не мерещится. Пока я с этим не столкнусь лично, не поверю.

Жанна: Я испугалась бы, я

Ксюша: А нам никто не говорил, что будет легко..

– У вас не дрожат коленки, когда вы выходите на сцену?

Ксюша: Уже нет.

Ира: После отпуска, когда долго не выступаешь, появляется легкий мандраж. Как при вождении автомобиля – чем реже ездишь, тем больше дрейфишь.

Жанна: Это титанический труд, хотя многие считают, что выступать на сцене легко.

– Многие артисты и спортсмены суеверны. Вы, возможно, *тоже верите в приметы?*

Ира: *Да! И чем больше приметы совпадают с жизнью, особенно в последнее время, тем больше я в них верю. Пытаюсь освободиться от суеверий, но ведь многое совпадает...*

Ксюша: А я почти не суеверна. В пятницу тринадцатого у меня случается только все самое хорошее. Но, выходит, я тоже суеверна, ведь верю в то, что у меня все наоборот получается. Конечно, все зависит от самого человека. Как себя запрограммируешь, так и будет. Вот раньше я очень увлекалась горо-

— У вас не дрожат коленки, когда вы выходите на сцену?

Ксюша: Уже нет.

Ира: После отпуска, когда долго не выступаешь, появляется легкий мандраж. Как при вождении автомобиля — чем реже ездишь, тем больше дрейфишь.

Жанна: Это титанический труд, хотя многие считают, что выступать на сцене легко.

— Многие артисты и спортсмены суеверны. Вы, возможно, *тоже верите в приметы?*

Ира: *Да! И чем больше приметы* совпадают с жизнью, особенно в последнее время, тем больше я в них верю. Пытаюсь освободиться от суеверий, но ведь многое совпадает...

Ксюша: А я почти не суеверна. В пятницу тринадцатого у меня случается только все самое хорошее. Но, выходит, я тоже суеверна, ведь верю в то, что у меня все наоборот получается. Конечно, все зависит от самого человека. Как себя запрограммируешь, так и будет. Вот раньше я очень увлекалась гороскопами, а потом поняла, что везде пишут одно и то же. Верен только тот гороскоп, который астролог составляет специально для тебя — по числам и звездам, но я такой гороскоп не собираюсь делать.

Ира: А я читала характеристики на всех нас — все совпадает.

Оля: Не знаю, верю я в гороскопы или нет: я довольно поверхностно в них разбираюсь, в отличие от всех моих подружек. Зато они мне все рассказывают. Появляется у меня новый друг — они тут же дают ему характеристику по знаку Зодиака. Бывает, что не совпадает, но редко. И вообще, я очень суеверна. Если я еду на машине и дорогу перебегает черная кошка, все, поворачиваю в другую сторону.

Жанна: Я верю в значение числа тринадцать, опасаюсь черных кошек, разбираюсь в гороскопах. Между прочим, Ольга — Скорпион, Ксюша — Телец, а мы с Ирой — Раки. Когда я знакомлюсь с молодым человеком, прежде всего интересуюсь его знаком Зодиака: очень часто все сходится, а к профессиональным астрологам я не обращалась.

Ксюша: Ясновидящих я побаиваюсь.

Ира: Я тоже.

— Но ведь каждый человек, считающий себя артистом, должен уметь привлечь к себе внимание зрителей, чувствовать, как говорится, энергетику зала, когда между выступающими и зрителями идет обмен энергией. Вам это удается?

Ксюша: Трудно сказать, но мне кажется, что какой-то обмен энергией все-таки происходит.

Ира: А я чувствую, что обладаю бесценным даром попадания хотя бы в одну ноту из семи! *(Девочки дружно смеются.)*

НАШЕЙ ЭСТРАДЫ

Когда эстрадный исполнитель впервые чувствует свой успех? С первыми зрительскими аплодисментами? Или с появлением атакующих поклонников? Или когда всезнающему продюсеру удается вложить в свой «проект» не только материальные средства, но и душу? И каково это: выступать перед множеством зрителей и при этом казаться непринужденной и раскованной? Все эти вопросы мне хотелось задать девочкам из группы «Блестящие», но я почему-то заранее настроилась на непреодолимый эмоциональный барьер с их стороны, поэтому меня приятно поразили их коммуникабельность и чувство юмора. Оля, Жанна, Ира и Ксюша охотно беседовали на «зазеркальные» темы.

но подумаешь: «Господи, ну как можно таких выпускать на сцену?» А приходишь на его концерт — и тот же певец воспринимается иначе.

Жанна: Артист, не обладающий необходимыми для этой профессии качествами, вскоре просто сойдет со сцены. Не знаю, можно ли назвать внутреннюю энергетическую силу магнетизмом, но что-то должно быть в нем, что заинтересует людей.

— Говорят, что человека в какой-то мере характеризуют его сны. Если не секрет, что вам снится? Может, кто-нибудь из вас видел и вещие сны?

Ксюша: А я не помню, снятся мне сны или нет.

Ира: Сны надо уметь трактовать. Если, например, я кого-то давно не видела и этот человек мне вдруг приснится, значит, в ближайшее время я его встречу.

Оля: У меня два раза крали кошелек, и за несколько дней до этого мне снились сны об этом. А как-то мне приснилось, что упал самолет. И через несколько дней я увидела по телевизору, что действительно упал самолет, который приснился мне во сне, причем упал в том же городе, где мы в то время были на гастролях. Часто снятся предупреждающие сны, но не все можно предотвратить...

Жанна: Сны я вижу каждую ночь, но вещие мне не снятся. Хо-

родителей или сами выбрали свой путь?

Жанна: Мой папа был артистом, певцом, работал в ЦДРИ, и я с детства наблюдала за жизнью артистов. Он часто брал меня на репетиции, на концерты, но о карьере певицы я не думала в то время. Как-то раз увидела в ресторане Михаила Боярского и Софию Ротару. Мне тогда пять лет было. Я чуть в обморок не упала - так я их боготворила. Папа занимался моим воспитанием, очень рано отвел меня на художественную гимнастику, и лет пять я упорно получала разряды по этому виду спорта. А потом меня потянуло на сцену.

Ира: А в моей семье артистов не было. Мама медик, а папа спортсмен, участник семи Олимпиад. Он занимается греблей. Мы очень переживаем за него, следим за каждым его выступлением по телевизору. И в этот раз мы переживали очень сильно, но не все складывалось так удачно, как хотелось бы. Мама работает в реанимации. Она очень хотела, чтобы я пошла по ее стопам. Я думала врач. Эстрадой мои родители никогда не увлекались.

— А к искусству, может быть, у них все-таки было стремление? В семейном кругу папа не брал в руки гармошку?

Оля: Если человек берет в руки какой-то инструмент, это еще не значит, что он имеет отношение к большому искусству, тем более если это гармошка.

— А разве гармошка — плохой инструмент?

Ира: Я испугалась бы сначала.

Ксюша: Да мы все встали бы, наверное, как парализованные, и смотрели бы на них. У этих зеленых человечков наверняка есть возможность изучать нас, а у нас такой возможности нет пока. Мы все говорим о каких-то мерцаниях в небе, «летающих тарелках», а о том, что собой представляют инопланетяне, и понятия не имеем.

Ира: Я сказала бы: «Здрасьте, я Ира, блестящая!»

Ксюша: А мне бабушка рассказывала, что видела НЛО. Об этом сейчас много пишут.

Оля: Я по жизни не фантазер, поэтому, если вижу что-то светящееся, НЛО мне не мерещится. Пока я с этим не столкнусь лично, не поверю.

Жанна: Я испугалась бы. В детстве я видела НЛО, когда была у бабушки в заповеднике на Лимане. Там очень чистое небо, в середине августа много звезд падает. Когда смотришь на небо, такое ощущение, что можешь дотянуться до них рукой. И вот однажды я вдруг увидела такой разноцветный треугольник, который двигался по кривой, а потом резко набрал высоту и скрылся. Мне было лет восемь, наверное... Но я никогда не полетела бы в космос.

— Сейчас много пишут об экстрасенсах, колдунах, ведьмах. Вы можете представить себе, к примеру, настоящую ведьму? Если да, то как, по-вашему, должна выглядеть современная ведьма?

Ира: Я считаю, современная ведьма должна быть очень красива.

Ксюша: Она — да! С длинными черными волосами.

Ира: А моя ведьма пусть будет ярко-рыжая!

Оля: Не знаю, не видела.

Жанна: Настоящая ведьма — длинные ногти, черные глаза. Она должна уметь петь, раскладывать пасьянс, хорошо танцевать... и летать.

— Если бы на Новый год главный Дед Мороз страны пригласил бы вас на роль Снегурочек российской эстрады, как бы вы к этому отнеслись?

— Конечно, мы были бы рады, ведь Снегурочки приходят к нам из добрых сказок. И самые искренние поздравления Снегурочек в канун Нового года — газете «Мир зазеркалья» и ее читателям. Успехов вам и процветания!

Наталья ЗАРУЦКАЯ

АСТРОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ от Павла Глобы

На период 1.01 - 15.01

21.3–20.4 ОВЕН

3 – старый друг, угадав ваши заветные желания, поможет вам воплотить их в жизнь. **6** – брат или сестра объяснят вам, что прежде, чем учить чему-то других, необходимо научиться это делать самому. **9** – родители предупреждают вас о грядущих испытаниях, которые, возможно, выпадут на вашу долю в дальних краях. **12** – вашим детям внезапно понадобятся деньги, и вы не сможете сделать намеченные ранее покупки. **15** – ваш партнер по браку разгадает источник ваших доходов, так что можете не делать из этого секрета.

21.4–21.5 ТЕЛЕЦ

3 – поделитесь своим секретом с начальником: он поставит перед вами высокую цель. **6** – хороший момент для тех, кто собирался сделать инвестиции: деньги рекой потекут к вам из чужих карманов. **9** – если до вас дойдет информация о том, что ваша вторая половина погрязла в финансовых проблемах, поспешите ее от них избавить. **12** – родня окажет на вас давление, препятствуя вашему отъезду. **15** – кто-то из коллег укрепит вас в ваших мечтаниях и надеждах.

22.5–21.6 БЛИЗНЕЦЫ

3 – друг приглашает вас в дальние края, где вам, возможно, представится удобный случай проявить свои ораторские способности. **6** – ваше взаимное непонимание с партнером по браку лишь наведет вас на мысль о том, до чего же вы похожи. **9** – финансовые интересы потребуют от вашей второй половины помочь вам решить служебные проблемы. **12** – свежая информация помешает вам уединиться и погрузиться в раздумья. **15** – дети напомнят вам, что прислушиваться к своей интуиции – это ваш жизненный принцип.

22.6–23.7 РАК

3 – карьерные притязания сильно осложнят вашу жизнь, но вы наберетесь бесценного опыта. **6** – следуйте своей интуиции, логическое обоснование придет позже. **9** – не спешите гасить нежное чувство к коллеге противоположного пола. **12** – неужели финансовые проблемы помешают вам связать судьбу со старым другом, который так долго этого ждал? **15** – родители уверяют вас, что в дальней поездке вы обретете новых друзей.

24.7–23.8 ЛЕВ

3 – в глубине души вы признаете справедливость критики вашей второй половины. **6** – старый друг противоположного пола устроит вам романтическое свидание. **9** – когда над кем-то из ваших детей сгустятся тучи, он поможет вам решить жилищную проблему. **12** – вы крайне разборчивы в средствах, при помощи которых достигаете своих целей. **15** – из кризисной ситуации вы выйдете без потерь и, возможно, даже поймаете рыбку в мутной воде.

24.8–23.9 ДЕВА

3 – кто-то из сослуживцев предложит вам способ исцеления – рискованный, но весьма эффективный. **6** – добивайтесь от начальства решения жилищных проблем. **9** – получите весточку от старого друга. **12** – загадочные обстоятельства помешают романтическому свиданию с иностранцем, и в глубине души вы этому вовсе не огорчитесь. **15** – вы наконец найдете необходимую сумму, чтобы отправиться в свадебное путешествие, пусть даже несколько запоздалое.

24.9–23.10 ВЕСЫ

3 – ваша вторая половина советует вам отправиться с детьми, которые приглашают вас немного развлечься. **6** – вас одолеет желание отправиться в дальние страны или хотя бы выучить иностранный язык. **9** – начальник подскажет вам, как можно быстро разбогатеть. **12** – кто-то из друзей решительно не согласен с рискованным путем, который вы избрали для решения жилищных проблем. **15** – коллега, которому вы слишком доверяли, поставит вас на грань провала.

24.10–22.11 СКОРПИОН

3 – общение с коллегой побудит вас обратиться к родителям с просьбой рассказать о делах давно минувших дней. **6** – хороший момент для объединения денежных средств с другими людьми, например для вступления в акционерное общество. **9** – выгодное предложение, поступившее от зарубежных партнеров, – это не более чем проверка ваших моральных качеств. **12** – ваш начальник попытается опровергнуть сведения, полученные вами от партнера по браку. **15** – внутренний голос подсказывает, что вам следует связать судьбу с человеком, которого давно любите.

23.11–21.12 СТРЕЛЕЦ

3 – дети советуют вам внять доводам брата или сестры. **6** – ваш партнер по браку с радостью объяснит вам, кто вы такой на самом деле. **9** – критическая ситуация может пробудить ваши экстрасенсорные способности. **12** – внезапный отъезд лишит вас прибыльной работы. **15** – старый друг обсудит ваши проблемы со своими коллегами, которые помогут вам купить жилье.

22.12–20.1 КОЗЕРОГ

3 – родители распорядятся вашими деньгами наилучшим образом и умножат ваше состояние. **6** – наконец-то в вас заговорили совесть и чувство долга, а интуиция смиренно с ними соглашается. **9** – ваш партнер по браку познакомится с вашим другом при весьма загадочных обстоятельствах. **12** – критическая ситуация помешает вам полноценно отдохнуть и развлечься. **15** – начальник сообщит вам информацию, которая будет крайне полезна вашим детям.

21.1–19.2 ВОДОЛЕЙ

3 – пообщавшись с братом или сестрой, вы поймете, как много и упорно вам нужно работать над собой. **6** – поиграйте с детьми, помечтайте вместе с ними, сами станьте немного ребенком. **9** – кто-то из коллег поможет вам добиться желаемого результата, и только тогда вы поймете, чего вы, собственно, хотели. **12** – партнер по браку требует раскрыть ему вашу семейную тайну. **15** – зарубежные партнеры помогут вам купить жилье.

20.2–20.3 РЫБЫ

3 – вы можете потратить кучу денег, чтобы разгадать некую тайну, но обнаружите за ней другую, еще более таинственную. **6** – к вам в гости придут родители, чтобы помочь вашему продвижению к успеху и славе. **9** – любимый человек советует ехать в командировку, в которую отправляет вас начальник. **12** – кто-то из коллег безжалостно развеет ваши надежды, возникшие в связи с недавно полученной информацией. **15** – в критической ситуации сохраняйте спокойствие и не впадайте в панику – вас осенит блестящая мысль.

Желаю удачи!

ВИДЕОСАЛОН ЗАЗЕРКАЛЬЯ

«Пять чувств»

(The Five Senses), Канада, 1999, 105 мин. Режиссер Джереми Подешва. В ролях: Мэри-Луиза Паркер, Паскаль Бузьерес, Ричард Кларкин, Брендан Флетчер, Молли Паркер. Психологическая драма с элементами мистики.

Казалось

«Черепа»

(The Skulls), США, 2000, 102 мин. Режиссер Роб Коэн. В ролях: Джошуа Джексон, Пол Уокер, Хилл Харпер, Лесли Бибб, Кристофер Макдональд, Стив Харрис. Триллер.

ти. **6** – ваше взаимное непонимание с партнером по браку лишь наведет вас на мысль о том, до чего же вы похожи. **9** – финансовые интересы потребуют от вашей второй половины помочь вам решить служебные проблемы. **12** – свежая информация помешает вам уединиться и погрузиться в раздумья. **15** – дети напомнят вам, что прислушиваться к своей интуиции – это ваш жизненный принцип

зисной ситуации вы выйдете без потерь и, возможно, даже поймаете рыбку в мутной воде

24.8–23.9

ДЕВА

3 – кто-то из сослуживцев предложит вам способ исцеления – рискованный, но весьма эффективный. **6** – добивайтесь от начальства решения жилищных про-

му вовсе не огорчитесь. **15** – вы наконец найдете необходимую сумму, чтобы отправиться в свадебное путешествие, пусть даже несколько запоздалое.

24.9–23.10

ВЕСЫ

3 – ваша вторая половина советует вам отправиться с детьми, которые приглашают вас немного

СТРЕЛЕЦ

3 – дети советуют вам внять доводам брата или сестры. **6** – ваш партнер по браку с радостью объяснит вам, кто вы такой на самом деле. **9** – критическая ситуация может пробудить ваши экстрасенсорные способности. **12** – внезапный отъезд лишит вас прибыльной работы. **15** – старый друг обсудит ваши проблемы со своими коллега-

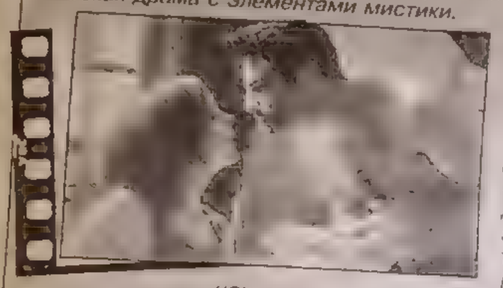
ещё более таинственную. **6** – к вам в гости придут родители, чтобы помочь вашему продвижению к успеху и славе. **9** – любимый человек советует ехать в командировку, в которую отправляет вас начальник. **12** – кто-то из коллег безжалостно развеет ваши надежды, возникшие в связи с недавно полученной информацией. **15** – в критической ситуации сохраняйте спокойствие и не впадайте в панику – вас осенит блестящая мысль.

Желаю удачи!

ВИДЕОСАЛОН ЗАЗЕРКАЛЬЯ

«Пять чувств»

(The Five Senses), Канада, 1999, 105 мин. Режиссер Джереми Подешва. В ролях: Мэри-Луиза Паркер, Паскаль Бузьерес, Ричард Кларкин, Брендан Флетчер, Молли Паркер. Психологическая драма с элементами мистики.



Казалось бы, ничто не может объединять совершенно не похожих друг на друга и не общающихся между собой героев этой замечательной картины, удостоенной многих наград, в том числе национальной кинопремии за лучший канадский фильм года. Преуспевающий окулист, парализованный ужасом от медленно, но верно исчезающего слуха. Странная девочка, готовая часами тайно подглядывать за интимными играми незнакомцев. Ее мать, зарабатывающая себе на жизнь прикосновениями к людям. Милая кондитерша, специализирующаяся на шикарных, но абсолютно безвкусных тортах. Элегантный уборщик эстетских квартир, оценивающий людей по запаху. Они мистическим образом связаны между собой, но не осознают этого, мучаются от любви или ее отсутствия, отчаянно ищут внимания и безумно страдают от трудностей, которыми сопровождаются его поиски. Заключенные в клетку своих пяти чувств, эти люди сквозь страх и боль ищут редчайший клад под названием Счастье. Как заметил сам режиссер, «это фильм о том, что следует идти на поводу у сердца, а не головы, о превосходстве интуиции над аналитическим мышлением или, проще говоря, о вере в любовь и жизнь»

«33 несчастья»

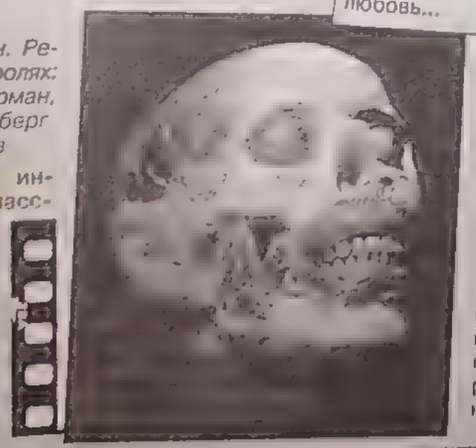
(Mr. Accident), США, 1999, 86 мин. Продюсер, автор сценария и режиссер Йаху Сириос. В ролях: Йаху Сириос, Хелен Деллимур, Дэвид Филд, Грент Пайро, Джери Макдональд. Эксцентричная фантастическая комедия.

С таким количеством идиотских ситуаций, в которые попадает работник птицефабрики Роджер Крампкин (Йаху Сириос), вы, пожалуй, еще не сталкивались ни в одном фильме, включая такие хиты, как «Горячие головы» и «Голый пистолет». И из этих ситуаций он пытается выбраться еще более идиотским способом. Но вот однажды Роджер познакомился с удивительной девушкой Сандей Валентайн

Загадочная красотка, одержимая верой в то, что инопланетяне живут среди нас, только что сбежала от своего дружка Дакстона Шевалье. Случайная встреча привела к пламенной любви, но вскоре счастью пришел конец: коварный Шевалье проник на фабрику, поставив под угрозу жизнь миллионов и миллионов людей. И теперь Роджеру предстоит спасти человечество, а заодно и свою любовь...

«Анатомия»

(Anatomy), США, 2000, 95 мин. Режиссер Стефан Рузовицки. В ролях: Франка Потенте, Бенно Фурман, Анна Лус, Себастьян Бломберг. Фантастический фильм ужасов

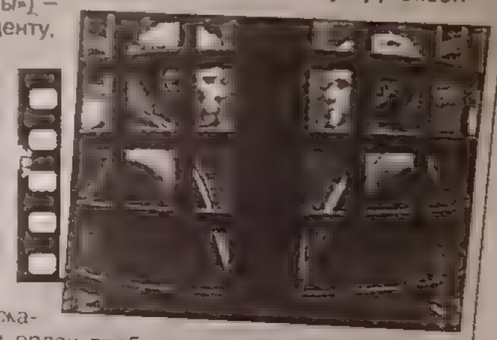


Студентка медицинского института, мечтающая стать классным хирургом, выигрывает конкурс и попадает на учебную практику в патолого-анатомическое отделение знаменитой клиники, славящейся своими научными разработками. И вскоре была потрясена: тело, которое ей предстояло расчленять в научных целях, принадлежало парню, которому она спасла жизнь в поезде, когда ехала сюда, и с которым буквально вчера она мило поболтала. Как он здесь оказался? Что с ним произошло? Ее попытки получить ответы на эти вопросы у сотрудников клиники наталкиваются на стену раздраженного непонимания и советы не совать нос куда не надо. Не встретив понимания и в полиции, девушка решила сама докопаться до истины. И перед ней стали открываться загадочные и чудовищные вещи

«Черепа»

(The Skulls), США, 2000, 102 мин. Режиссер Роб Коэн. В ролях: Джошуа Джексон, Пол Уокер, Хилл Харпер, Лесли Бибб, Кристофер Макдональд, Стив Харрис. Триллер.

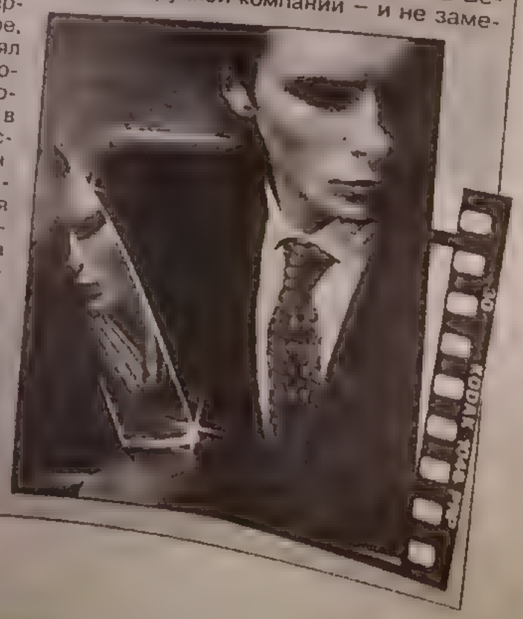
Оказывается, в США существует тайная могущественная организация, члены которой проникли на ключевые посты во всех сферах американского общества. И вот в этот орден избранных предложили вступить Люку Макнамаре (Джошуа Джексон – «Крик-2», «Жестокие игры») – очень способному студенту, отличному спортсмену, но не имеющему возможности платить за учебу. Люк счастлив: теперь перед ним открылись поистине неограниченные возможности в учебе и последующем продвижении по служебной лестнице, к тому же подкрепленные весомыми материальными благами. Но вскоре он с ужасом обнаружил, что взамен орден требует от него много, слишком много ..



«Американский психопат»

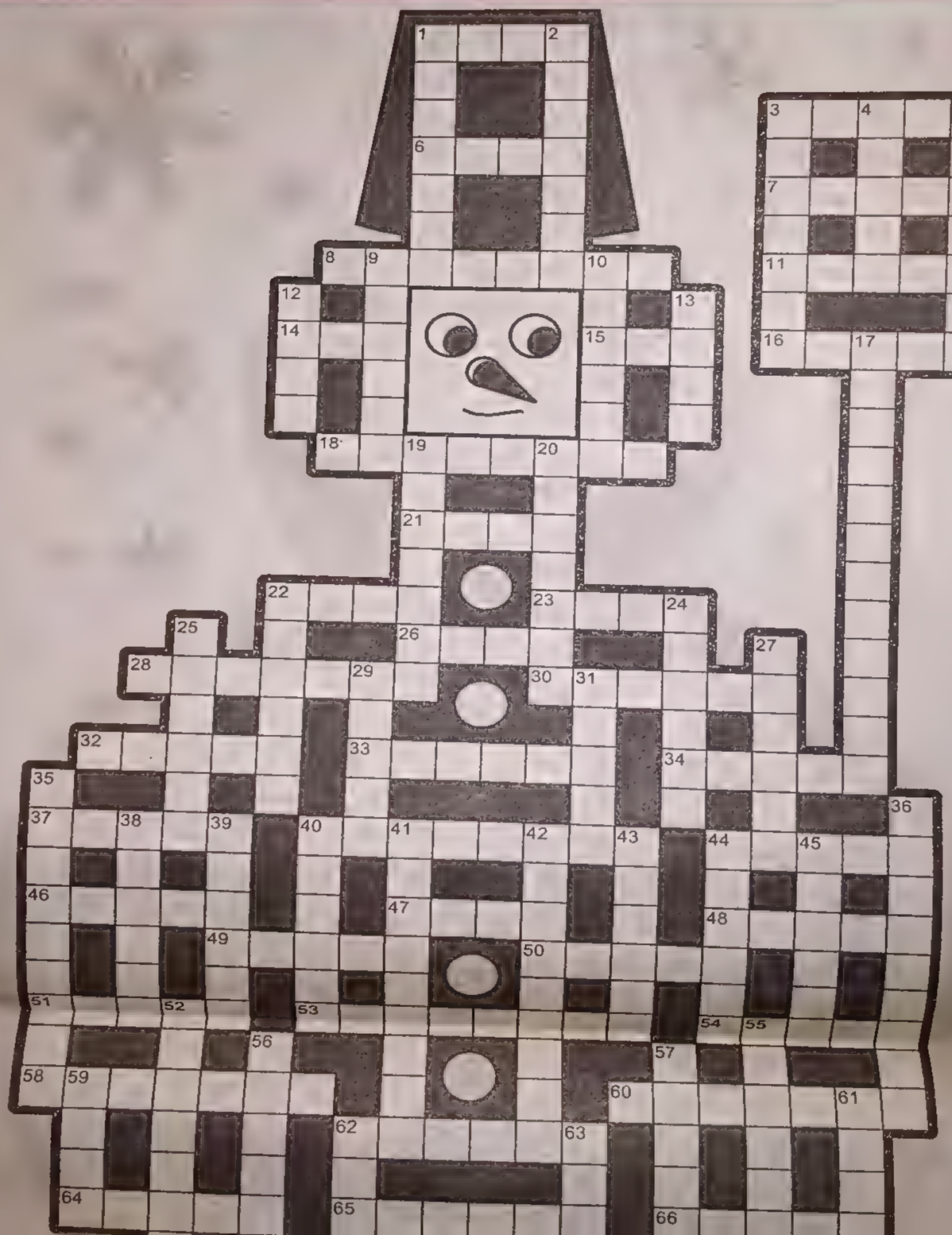
(American Psycho), США, 2000, 102 мин. Режиссер Мэри Харрон. В ролях: Кристиан Бел, Уильям Дефо, Джаред Лето, Джош Лукас, Саманта Мэтис, Риз Уизерспун. Психологический триллер с элементами мистики по роману Брета Истона Элиса.

Когда в нем проснулось дьявольское начало, герой Кристиана Бела – преуспевающий менеджер некой крупной компании – и не замечал. Он жил один в шикарной нью-йоркской квартире, большое внимание уделял своему физическому состоянию и внешности, проводил вечера с друзьями в ночных клубах, барах и ресторанах, имел успех у женщин. Но вот однажды ночью, возвращаясь домой, вдруг набросился в темном переулке на бомжа, устроившегося под стеной дома на ночлег, и зверски его убил. А через несколько дней зарубил топором у себя дома приятеля, к которому накануне на дружеской вечеринке неожиданно почувствовал испепеляющий прилив ненависти. Поняв, что он уже не в силах противостоять непреодолимому желанию убивать, наш герои сам себя разоблачает и делает страшное открытие...



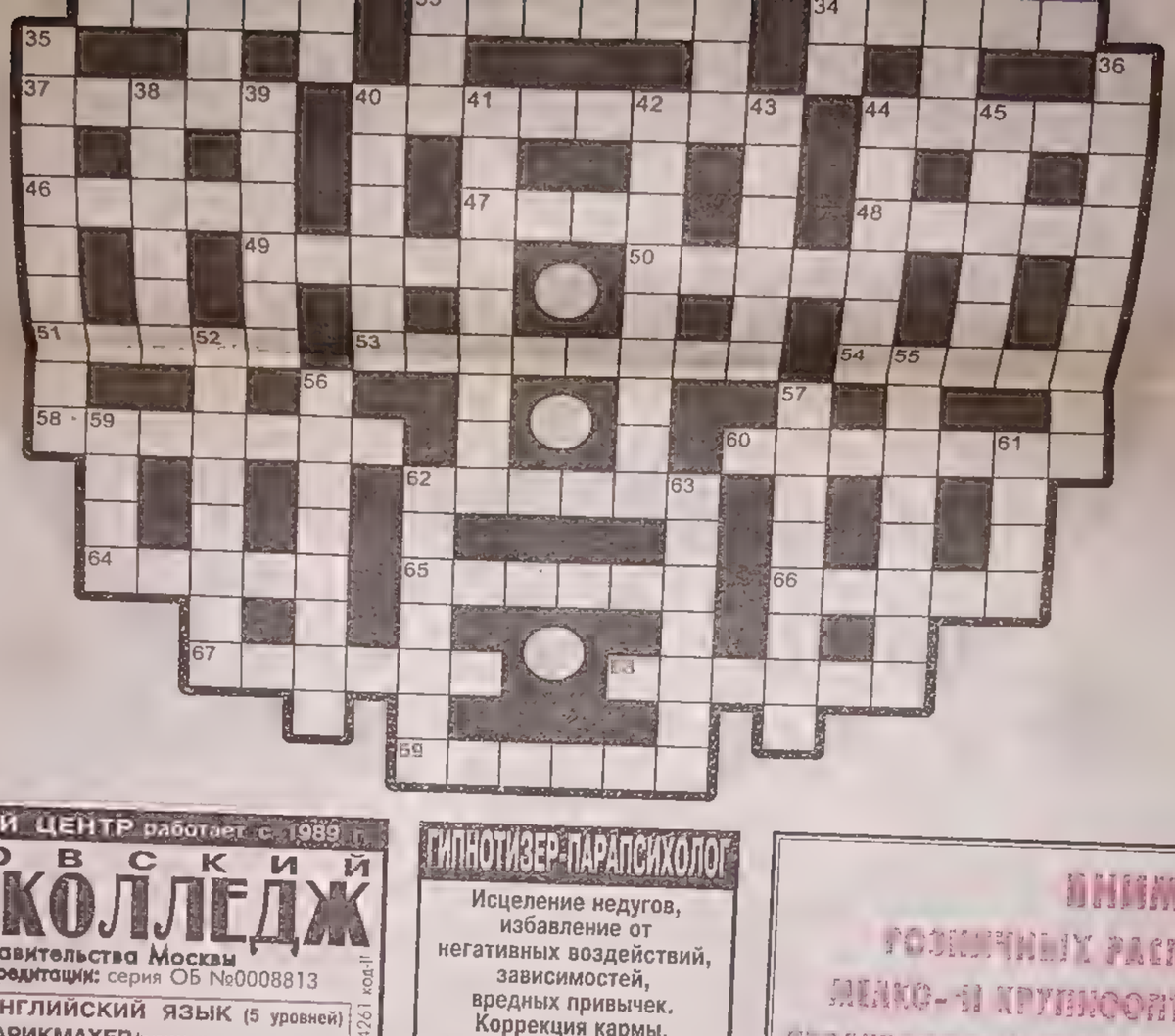
СУПЕРКРОССВОРД

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: **1.** Хоровод звездочек, которые Дед Мороз из мешка сыплет на землю. **3.** Морская походка хлебнувшего лишнего. **6.** Косметическое средство для боевого раскраса женщины. **7.** Винный сосуд для малых доз. **8.** Традиция тех, кто идет в гости: женщинам — цветы, детям — мороженое. **11.** Демонстрация мод. **14.** Деталь снежной бабы. **15.** Новогодний праздник для молодежи в Кремле. **16.** Заготовка огурцов к Новому году. **18.** Булочка с орехами к чаю. **21.** Народное сказание у скандинавов. **22.** Заведение, в котором под Новый год грехи отмывают. **23.** Фокус. **26.** Коняшка для катания детей в зоопарке. **28.** Ретро. **30.** Средство, необходимое художнику-оформителю. **32.** «Утром мажу бутерброд, сразу мысль: «А как ...?» (Филатов) **33.** Застолье, набравшее большие обороты. **34.** Воин-храбрец против овец. **37.** Домик, где «живет моя отрада». *(Песен.)* **40.** Новогодний фрукт. **44.** ... Клаус. **46.** Актер, которому поклоняются. **47.** Третья составляющая надежды и любви. **48.** Сотворение снеговика. **49.** Отрезвляющий душ французского доктора. **50.** Утроба. **51.** На каждый ... не накинешь платок. *(Посл.)* **53.** Быстрота поглощения гостями рождественского гуся. **54.** Херувим. **58.** Деталь часов, за которой все следят за пять минут до Нового года. **60.** *Дачное местечко под Москвой, где Новый год встречает политическая элита.* **62.** Священник, благословляющий протестантов. **64.** Девица, которую «пасут» на Тверской. **65.** Скелет, на котором весь коллектив держится. **66.** Калитка для звезда в рай на «Мерседесе». **67.** Напиток, который боги



ПО ВЕРТИКАЛИ: **1.** Приправа к салату. **2.** У русского — водка, у хохла — ? **3.** Пухленький малыш, которого укладывают спать до встречи Нового года. **4.** Почти Кашпировский, «заряжающий» энергией даже воду. **5.** Фойе кинотеатра, где устанавливают елку. **9.** Рулевой застольного корабля. **10.** Дело, которое не волк, в лес не убежит. **12.** Полотно в квартире, на котором Дед Мороз рисует узоры. **13.** Загад, рассчитанный на временные этапы. **17.** Шуточный жанр народного творчества. **19.** Хозяйка, у которой гусь сгорел. **20.** Тот, кто воплощает теоретический замысел праздника в жизнь. **22.** Атрибут Деда Мороза. **24.** Поток бегущих огней иллюминации. **25.** Как золотая рыбка называла рыбака? (А. С. Пушкин) **27.** Ягода, от которой простуда спасается бегством. **29.** Что мужчина должен соблюдать за столом, чтобы не перепить? **31.** Автомобильные соревнования по зимнему бездорожью. **35.** Вид бисера. **36.** Неудержимый болтун за праздничным столом. **38.** Косметика, наведенная на лицо квартиры. **39.** Знаменитый поэт, стихи которого на праздниках читают дети. **40.** Кроватная подстилка. **41.** Теремок для подушки. **42.** Основная черта характера хапуги. **43.** *Корка льда на полозьях саней.* **44.** *Кровельный материал, который от ветра шуршит.* **45.** *Усилие при установке большой елки.* **52.** *Жидкость, придающая аромат мужчине.* **55.** Обезболивающее средство для получивших травму при гололеде. **56.** Детские прыгалки. **57.** Неожиданная помеха: перегоревшая лампочка в гирлянде. **59.** Традиционное кондитерское изделие на празд-

няются. **47.** Третья составляющая надежды и любви. **48.** Сотворение снеговика. **49.** Отрезвляющий душ французского доктора. **50.** Утроба. **51.** На каждый ... не накинешь платок. *(Посл.)* **53.** Быстрота поглощения гостями рождественского гуся. **54.** Херувим. **58.** Деталь часов, за которой все следят за пять минут до Нового года. ***60.*** *Дачное местечко под Москвой, где Новый год встречает политическая элита.* **62.** Священник, благословляющий протестантов. **64.** Девица, которую «пасут» на Тверской. **65.** Скелет, на котором весь коллектив держится. **66.** Калитка для въезда в рай на «Мерседесе». **67.** Напиток, который боги пьют в новогоднюю ночь. **68.** Сосуд для троих, встречающих Новый год в антисанитарных условиях. **69.** Ночной колпак светильника, создающий интим.



мый болтун за праздничным столом. **38.** *Косметика, наведенная на лицо квартиры.* **39.** *Знаменитый поэт, стихи которого на праздниках читают дети.* **40.** *Кроватная подстилка.* **41.** *Теремок для подушки.* **42.** *Основная черта характера хапуги.* **43.** *Корка льда на полозьях саней.* **44.** *Кровельный материал, который от ветра шуршит.* **45.** *Усилие при установке большой елки.* **52.** *Жидкость, придающая аромат мужчине.* **55.** Обезболивающее средство для получивших травму при гололеде. **56.** Детские прыгалки. **57.** Неожиданная помеха: перегоревшая лампочка в гирлянде. **59.** Традиционное кондитерское изделие на праздничном столе. **61.** Коттедж, в котором бедный крестьянин встречает Новый год. **62.** Чем является водка для лошади, которая эту водку возит? **63.** Насильственный вымогатель, который «пашет» даже в новогоднюю ночь.

УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР работает с 1989 г.

МОСКОВСКИЙ БИЗНЕС-КОЛЛЕДЖ

Комитет образования Правительства Москвы

Свидетельство о государственной аккредитации: серия ОБ №0008813

- БУХУЧЕТ + ПК
- БУХГАЛТЕР-СЧЕТОВОД (выдается госсвидетельство)
- БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ НА КОМПЬЮТЕРЕ
- МЕНЕДЖЕР + ПК
- МЕНЕДЖЕР ПО ТУРИЗМУ + ПК
- МЕНЕДЖЕР ПО ПРОДАЖАМ + ПК
- КОМПЬЮТЕР ДЛЯ МЕНЕДЖЕРА
- СЕКРЕТАРЬ (выдается госсвидетельство)
- КОМПЬЮТЕР В ОФИСЕ (школьникам, студентам – скидка 10%)
- АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК (5 уровней)
- ПАРИКМАХЕР (выдается госсвидетельство)
- ВИЗАЖИСТ
- КОСМЕТОЛОГ-ВИЗАЖИСТ
- ДИЗАЙНЕР ИНТЕРЬЕРА + ПК
- КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА
- ОФИЦИАНТ-БАРМЕН (+2 недели практики в ресторане "Мир")
- КЛАССИЧЕСКИЙ МАССАЖ

Лиц. №0006145 код-Г Лиц. №004261 код-Л

У нас ДИПЛОМ с присвоением квалификации и ГЕРБОВОЙ ПЕЧАТЬЮ.
СИСТЕМА СКИДОК. СУББОТНИЕ И ВОСКРЕСНЫЕ ГРУППЫ.
Доступные цены. СОДЕЙСТВИЕ В ТРУДОУСТРОЙСТВЕ.
ДЛЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ: подбор персонала (095) 205-39-83.

Скидки до 15%

Адрес: м."Краснопресненская", М. Предтеченский пер., 1/2, каб. 22.
Тел.: (095) 205-48-71 (круглосуточно),
255-95-04, 167-81-92, 213-73-46 (с 10 до 18 ч. по будням)

ГИПНОТИЗЕР-ПАРАПСИХОЛОГ

Исцеление недугов, избавление от негативных воздействий, зависимостей, вредных привычек. Коррекция кармы. Возвращение любимых. Поиск, ясновидение. Йога. Обучение.

Тел. (095) 720-09-92
www.isi.ru/magic/merku
mlbf@mail.ru

ЦЕНТР МАГИИ «ВОЛШЕБНАЯ СИЛА»

Магия удачи!
Точное ясновидение, прогноз любых ситуаций, коррекция судьбы.
Новогодние предсказания.
Талисманы – на счастье, любовь, деньги, бизнес.

Тел.: 919-07-55, 325-43-92.

ВНИМАНИЕ

РОЗНИЧНЫХ РАСПРОСТРАНИТЕЛЕЙ,

МЕЛКО- И КРУПНООПТОВЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ

РЕДАКЦИИ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «МИР НОВОСТЕЙ»:

приобрести
по самым низким издательским ценам
газету «Мир зазеркалья»
вы можете по адресу
109028, Москва, Яузский бульвар, 14/8
Тел.: 916-26-31, 917-72-51, 917-35-04

Здесь же вы можете приобрести и другие наши издания: газеты «Мир новостей», «Мир садовода», «Мир ТВ и кино», «Мир сканвордов», сборники «Суперкроссворды», «Сканворды» и «Кроссворденок».

Ответы на суперкроссворд на стр. 7

Главный редактор – Андрей ХОТЕНОВ
Зам. главного редактора – Ирина ЛЕМАНСКАЯ
Учредитель – коллектив редакции.
В номере использованы материалы «Экстра-пресс».
Газета выходит два раза в месяц

Газета зарегистрирована в Комитете РФ по печати. Рег. № 016585
ГУП «Пресса». Заказ №18170
Распространение – ЦП

101000, Москва, Главпочтамт, а/я 2102.
Тел. редакции: 284-43-12
Тел. рекламного отдела: 925-64-88, 925-44-73, 925-21-08, 281-19-85, 255-95-08, 205-39-47, 207-33-26
Отдел распространения: 284-40-30, 207-30-31
Отд. общественных связей: 925-83-03

Тираж 100 тыс. экз.

За тексты и телефоны в рекламе редакция ответственности не несет.
Рукописи не рецензируются и не возвращаются
При перепечатке ссылка на "МЗ" обязательна.

Учебный центр от Сибирской Академии наук
приглашает на практические курсы по биоэнергетике

Валерия Витальевича Цыганкова

ТЕМЫ: диагностика и лечение, ясновидение (открытие «третьего глаза»), работа по восстановлению зрения, проблемы лишнего веса, алкогольной зависимости, работа с рамками.

Для слушателей проводятся оздоровительные сеансы.

ВЫДАЕТСЯ СЕРТИФИКАТ С ПРАВОМ РАБОТЫ.

Запись по телефону: г. Москва (095) 407-77-90;
г. Новосибирск (3832) 41-43-67;
г. Бийск (3854) 33-04-20.

Дата проведения курсов в Москве 3, 4, 5 декабря.

Практические семинары по открытию феноменальных возможностей человека на основе современных научных методов.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ТЕМЫ: снятие комплексов, ясновидение, поиск пропавших вещей, бизнес-прогноз, хождение по горящим углям и стеклу, энергетический массаж, раскрытие творческих способностей к рисованию, пению, танцам и т. д.

ЛЕЧЕНИЕ: позвоночник, суставы, заболевания молочной железы (мастопатия, мастит), гипертония, склероз, эффективная чистка печени, почек и мн. другое.

Телефоны в Москве: (095) 111-16-37, 463-34-24, 407-77-90;
г. Новосибирск (3832) 41-43-67;
г. Бийск (3854) 33-04-20.

Свид. № 12642

ШКОЛА ПРАКТИЧЕСКОЙ МАГИИ, БИОЭНЕРГЕТИКИ И НМВ ОБЪЯВЛЯЕТ ПРИЕМ НА ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММЕ:

КЛЮЧ

– наследная магия (ритуалы, обряды, снятие порчи, родового проклятия, «венца безбрачия», талисманы и др.).

ВНИМАНИЕ!

Вам будут переданы КЛЮЧИ и КОД выхода в Тонкие миры
– Кармические воплощения (обучение просмотру).
– Биоэнергетика (открытие каналов чакр, развитие способностей)
– Методики экстрасенсорного воздействия (целительские)
– Методики гипнотического воздействия
Нумерология

Обучение проводит руководитель школы Татиана В. Седова

Курс «Гадание» (Руны, карты)

Уникальная возможность избавления от проблем во время обучения!

Услуги целителей населению.

Пока вы решаете [illegible] ваше подсознание уже сделало верный выбор в «Ключ»!

ВЫДАЕТСЯ ДИПЛОМ С ПРАВОМ РАБОТЫ.

Звоните и записывайтесь по тел.:
160-80-15, 475-13-98, 711-91-46.

Свид. № В2/14434

Григорий ГРАБОВОЙ

[illegible] для решения различных [illegible] острых, хронических, тя[illegible]аний и новообразований. Проводит восстановление разрушенной ткани. Омолаживает. Корректирует будущее в необходимом направлении. Обучает ясновидению, целительству и дистанционному управлению по своей системе спасения. Оптимизирует бизнес.

[illegible] академии наук, академик Академии медико[illegible] российской академии космонавтики, акаде[illegible] венных наук, доктор наук РАЕН, доктор технических на[illegible] наук, профессор, доктор философии, член Профессии[illegible], советник ФАС России. Ясновидящий, целитель и [illegible] Награжден серебряной медалью И.П. Павлова «За [illegible]ия». Имеет сертификат присуждения звания «Луч[illegible]ю «Биоэнергоинформатика и прогнозирование». Лауреат [illegible] наук о природе и обществе, награжден медалью Пе[illegible] рождения науки и экономики России» и медалью «За [illegible]ва». Награжден высшей наградой Международного межака[illegible] Вернадского» за заслуги в науке. Награжден орденом Свято[illegible] ым орденом России с 1831 года

Факты [illegible] Грабовым людей и техники своими способностями [illegible] управления запротоколированы сотнями свидетелей, ООН, [illegible] Центром управления космическими полетами России, правительст[illegible] урами и медицинскими учреждениями. В сотнях различных протоколов [illegible] способности Григория Грабового дистанционно (на любом расстоянии) [illegible] стировать людей и технику, излечивать и управлять материей, спасать от [illegible] катастроф

Реализуются три книги Григория Грабового «Практика управления. Путь спасения», содержащие заверенные протоколы результатов работ Григория Грабового, расположенные таким образом, что последовательное чтение книг исцеляет и оптимизирует ваши события. Книги выпущены издательством А.В. Калашникова. К книгам прилагаются дискеты, содержащие тексты трехтомника, и цифровой файл контроля за оптимизацией. Чтение трехтомника передает знания пути спасения через реальную практику спасения. В трех томах расположены факты работ, которые провел Григорий Грабовой, применяя свои способности ясновидения, целительства и дистанционного управления материей, передающие в неявном виде информацию о прошлом, будущем, способах спасения и способах обучения ясновидению, целительству и управлению. В первом томе расположены факты точной диагностики самолетов и вертолетов гражданских авиакомпаний, космической техники, производственных процессов, договор об экстрасенсорной диагностике самолетов президента, членов правительства страны и пассажиров этих самолетов. Во втором томе расположены факты дистанционного управления материей. В третьем томе расположены факты диагностики людей, излечения от различных заболеваний (включая излечения от рака 4-й степени и СПИДа 4-й степени); воскрешения. Свидетельства трехтомника о результатах Григория Грабового в области ясновидения, дистанционного целительства и управления событиями подписаны очевидцами, заверены печатями организации, нотариально, в ООН.

Содержание трехтомника по листам:

Том 1: листы с 4 по 6 дипломы, с 7 по 9 сертификаты лицензии с 10 по 200 работы в УУГА, с 201 по 206 договор на экстрасенсорную диагностику самолетов, используемых для полетов президента и членов правительства, и на экстрасенсорную диагностику пассажиров этих самолетов с 207 по 216 договор о совместной деятельности, с 217 по 224 договор о восстановлении здоровья летного состава бесконтактным дистантным способом, 225, 226 свидетельства с 227 по 233 работы на ФМЗ с 234 по 237 свидетельство о диагностике ТУ-144 с 238 по 241 протоколы диагностики космической техники из Центра управления полетами.

Том 2: листы с 251 по 283 встречи; с 284 по 290: диагностика шахт и машин, с 291 по 303 диагностика и воздействия в области программно-аппаратных средств и компьютеров, с 304 по 387: применение способностей ясновидения и дистантного управления для спасения от аварии, описания событий разных времен, управление событиями, погодой, машинами, НЛО, получения ответов без решения задач математики, физики, химии; с 388 по 418 ясновидение, предсказания и скрытое управление в бизнесе; с 419 по 472: телепортация, материализация, дематериализация.

Том 3: листы с 431 по 604 диагностика людей, с 605 по 704: исцеления от заболеваний, с 705 по 712, исцеление от СПИДа 4-й степени, с 713 по 755: исцеление от рака 4-й степени, с 756 по 761 восстановление жизни человека после его биологической смерти.

Издательством реализуются труды Г.П. Грабового «Прикладные структуры создающей области информации» и «Унифицированная система знаний».

С помощью дискет, содержащих факты практики спасения, проведенной Григорием Грабовым, производится цифровая диагностика восстановления человека на клеточном уровне

Запись на прием к Григорию Грабовому в г. Москве производится по телефонам: (095) 796-48-88, 796-70-99.

Приобретение восстановительного комплекса, книг и методик Григория Грабового по телефону: (095) 334-28-11. Е-mail [illegible]

Ведьма Арго

Потомственная к 4-м поколении Магистр Черной магии и Вуду

Диплом INTERNATIONAL AKADEMY OF WHITE AND PRACTICAL MAGIC.

- *Сильнейший приворот, отворот, нейтрализация соперника(цы), соединение судеб, тайное венчание.*
- Снятие порчи, проклятия по 7 колонам, хронического невезения.
- Золотой обряд на деньги, помощь в любом виде бизнеса, работа с договорами, акциями, сделками и т. д. Ритуалы на удачу, везение со 100% гарантией.
- Энвольтование (если у вас отсутствует фото человека, не беда! У вас есть память! Вам вернут вашу любовь!).
- Омоложение организма, коррекция веса, остуда к спиртному и наркотикам (не имеет аналогов в России).
- Колдовская защита, наказание: если вас обидели, вам помогут наказать обидчика по Законам Неба!
- Колдовская защита вас и ваших детей, имущества, автомобиля.

Любая магическая помощь!
Обращайтесь, и вы не пожалеете!

Тел.: (095) 304-23-34 (с 9 до 21 ч.), **146-62-26** (с 16 до 21 ч.)

Магия
Ясновидение
Таро
Руны
Эзотерика (конкурс)
Эклектика (конкурс)
Суггестия
Обучение (очное, заочное)

Выдаются дипломы, сертификаты [illegible]

Т. 275-10-14.

ТАТЬЯНА ОНИКС

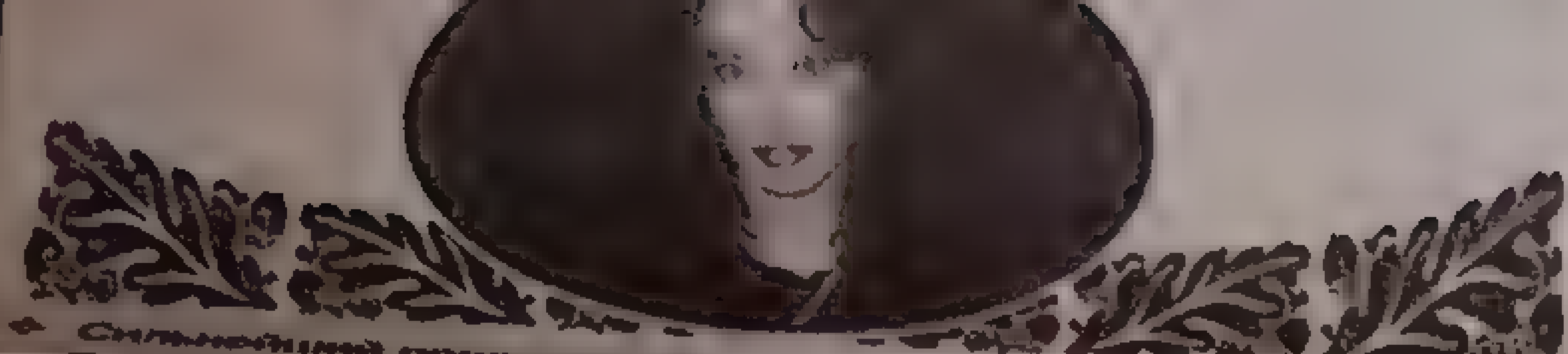
Гипнолог, потомственная целительница, ясновидящая

- Поможет вам и вашим близким, научит исцелять людей словом и взглядом, избавлять от вредных привычек алкоголизма, курения, ожирения
- Научит вводить человека в состояние ясновидения
- Поможет ему увидеть прошлое и будущее в зеркале, в чаше с водой, в хрустальном шаре (метод Калиостро).

Потрясающий оздоровительный эффект!
Курс практического гипноза.
Практика!!!
Выдается диплом.

Центр проводит бесплатные целительские телефонные линии (пон., вт., чт., [illegible], с 11.00 до 13.00).

Тел.: (095) 336-32-77, 336-28-59



- Сильнейший приворот, отворот, нейтрализация соперника(цы), ...
- Снятие порчи, проклятия по 7 коленам, хронического невезения.
- Золотой обряд на деньги, помощь в любом виде бизнеса, работа с договорами, акциями, сделками и т. д. Ритуалы на удачу, везение со 100% гарантией.
- Энвольтование (если у вас отсутствует фото человека, не беда! У вас есть память! Вам вернут вашу любовь!).
- Омоложение организма, коррекция веса, остуда к спиртному и наркотикам (не имеет аналогов в России).
- Колдовская защита, наказание: если вас обидели, вам помогут наказать обидчика по Законам Неба!
- Колдовская защита вас и ваших детей, имущества, автомобиля.

Любая магическая помощь!
Обращайтесь, и вы не пожалеете!
Тел.: (095) 304-23-34 (с 9 до 21 ч.), 146-62-26 (с 16 до 21 ч.)

... (конкурс)
Суггестия
Обучение (очное, заочное)
Выдаются дипломы, сертификаты
Все виды магических услуг
Т. 275-10-14.

ТАТЬЯНА ОНИКС
Гипнолог, ... ясновидящая

- Поможет вам и вашим близким, научит ... словом и ...
- ... вводить человека в ... состояние ...
- Поможет ему увидеть прошлое и будущее в зеркале, в чаше с водой, в хрустальном шаре (метод Калиостро).

Потрясающий оздоровительный эффект!
Курс практического гипноза.
Практика!!!
Выдается диплом.

Центр проводит бесплатные целительские телефонные линии (пон., вт., чт., пят. с 11.00 до 13.00).
Тел.: (095) 336-32-77, 336-28-59.
Лиц. № 9615/1074

... ООН

Содержание трехтомника по листам:
Том 1. ... с 7 по 9: сертификаты лицензии; с 10 по 200 ... тику спасения, использ... и членов правительства, и на экстрасенсорную диагно... деятельности, с ... бесконтактным дис... с 227 по 233: работы на ФМЗ, с 234 по ... с 236 по 241: протоколы диагностики косми...
Том 2. ... с 244 по 290: диагностика шахт и машин, с 291 по 303 ... объекты программно-аппаратных средств и ком... ясновидения и дистанционного управления для спасения от аварии, описание событий разных времен, ... без решения задач математики, физики, химии; с 388 по 418: ясновидение, предсказания и скрытое управление в бизнесе; с 419 по 472: телепортация, материализация, дематериализация.
Том 3: листы с 481 по 604: диагностика людей, с 605 по 704: исцеления от заболеваний; с 705 по 712: исцеление от СПИДа 4-й степени, с 713 по 755: исцеление от рака 4-й степени; с 756 по 761: восстановление жизни человека после его биологической смерти.
Издательством реализуются труды Г.П. Грабового «Прикладные структуры создающей области информации» и «Унифицированная система знаний».
С помощью дискет, содержащих факты практики спасения, проведенной Григорием Грабовым, производится цифровая диагностика восстановления человека на клеточном уровне.
Запись на прием к Григорию Грабовому в г. Москве производится по телефонам: (095) 796-48-88, 796-70-99.
Приобретение восстановительного комплекса, книг и методик Григория Грабового по телефону: (095) 334-28-11, E-mail avkmail@orc.ru
Лицензия Комитета здравоохранения Москвы серии ЦЛМД № 8328/8324
• Информация в Интернете по адресу: www Grigori-Grabovoi ru

МАГИЯ ДОБРА
на Старом Арбате
Студия Марины Сугробовой

Надежда Москвина

➢ Мощнейшая ясновидящая, маг **Надежда Москвина** избавит вас и ваших близких от алкоголизма, снимет порчу, проклятия и привороты. За один сеанс магически раскроет ясновидение и даст посвящение. Изготовит магический талисман-оберег и талисман-магнит на удачу

➢ Феноменальная ясновидящая **Валентина Тарасова** найдет пропавших людей, опишет недоброжелателей, расскажет о прошлом, настоящем и будущем, раскроет любую ситуацию в любви и бизнесе, подскажет верное решение.

➢ Чудесный мастер ритуальной магии **Татьяна Сумцова** поможет вам вернуть удачу в делах, любовь и счастье в семью, избавит от депрессии и душевных мук, проведет ритуалы на исцеление, даст защиту от чужой злобы и зависти.

Подробности с 9 до 21 часа, без выходных, по телефону (095) 241-10-53.
Свид. № 0375

ИЗВЕСТНАЯ
МОСКОВСКАЯ
ЦЕЛИТЕЛЬНИЦА
Авиэтта АРИСЯН
принимает
Будни – с 10 до 18 часов,
суббота – с 10 до 13 часов.
Тел.: 191-45-91, 311-77-50.
Подробности в строке
Интернет: e-mail (почта):
we tohka@orc.ru
web-page (страница)
www orc ru/
wetonka

СОФИЯ
Потомственная ясновидящая
✷ Приворот 100%. ✷ Устранение соперниц.
✷ Снятие порчи, сглаза, «венца безбрачия».
✷ Устранение вредных привычек, в т.ч. по фото.
✷ Гадания на ТАРО. ✷ Работа с подростками.
✷ Талисманы на любовь, удачу.
✷ Выход из финансового тупика.
Тел.: 128-86-86, 409-15-93.
Серт. №12500179...

Обрядовый центр «Магия Света и Добра» Ольги Ярцевой
* Все виды Белой магии.
* Гадание, ясновидение, поиск.
* Талисманы на удачу в бизнесе и любви.
Тел. (095) 787-27-48 (49), с 10.00 до 20.00, без вых.

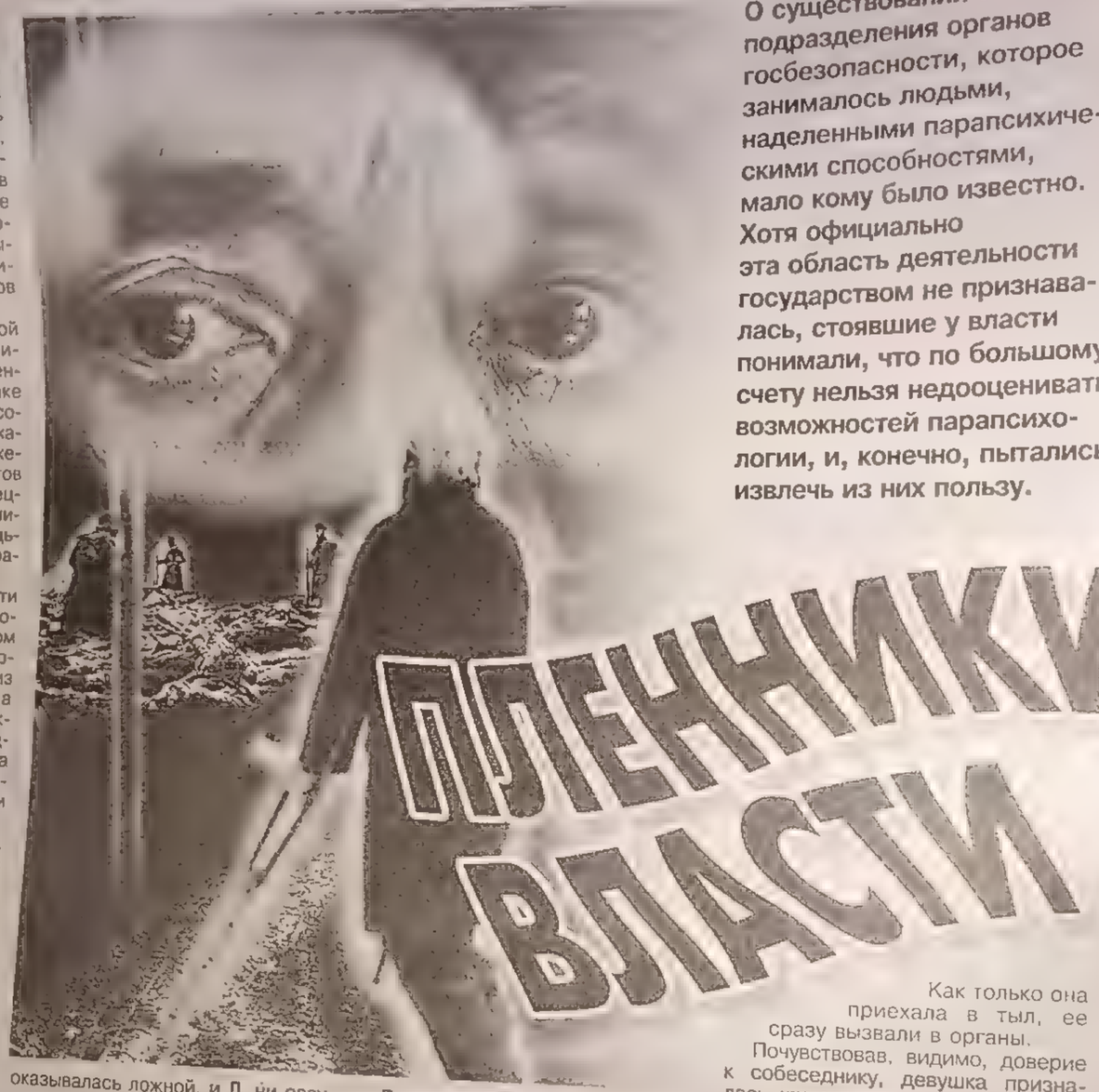
Центр магии «НАВЕЯ»
Твое желание – мне закон
Вся магия и чародейство.
Тел. 264-91-75.
www.inter-spravka.msk.ru
Лиц. № 700897

МАГИЯ БЕЛАЯ И ЧЕРНАЯ
Ясновидение по фото.
Все виды услуг.
Тел. 701-97-69.

СВЕТЛАНА
СТАРИННОЕ ЦЫГАНСКОЕ ГАДАНИЕ ПО ЧЕРТАМ ЛИЦА, РУКЕ, КАРТАМ.
ПОМОЩЬ ВО ВСЕХ ДЕЛАХ.
Т.127-79-07

ГАДАЮ: КОФЕ, КАРТЫ
Тел. 976-97-98.

АНАЭЛЬ
Экстренная и результативная помощь в бизнесе, здоровье и личной жизни.
Ясновидение. Обучение.
Тел. 238-16-66, с 12 до 20 часов



ПЛЕННИКИ ВЛАСТИ

О существовании особого подразделения органов госбезопасности, которое занималось людьми, наделенными парапсихическими способностями, мало кому было известно. Хотя официально эта область деятельности государством не признавалась, стоявшие у власти понимали, что по большому счету нельзя недооценивать возможностей парапсихологии, и, конечно, пытались извлечь из них пользу.

Если человек-феномен попадал в поле зрения специального отдела, его тщательно проверяли, а затем либо предлагали работать на органы, либо отправляли туда, откуда уже не возвращаются. Работа на органы подразумевала в основном «стукачество». Такие «сексоты» должны были с помощью своего дара ясновидения вычислять потенциальных «изменников Родины», раскалывать «врагов народа» и т. д.

В годы Великой Отечественной войны многих сенситивов привлекли к сотрудничеству с военной разведкой. В обстановке строжайшей секретности они сообщали информацию военного характера, например о расположении войск и оборонных объектов противника, о намерениях немецкого командования, о фактах шпионажа. Как же складывалась судьба этих людей? Увы, далеко не радужно.

У Л. необычные способности проявились после контузии. Работал он инженером на оборонном заводе и по этой причине не попал на фронт. Во время одной из бомбежек его сильно оглушило, а затем он вдруг стал удивлять окружающих своими точными предсказаниями – куда упадет бомба или граната, кто из близких погибнет на фронте. Давал он и прогнозы о ходе войны.

Л. быстро взяли на заметку. Когда его завод эвакуировали в тыл, ему предоставили отдельное жилье и дополнительный паек, а взамен обязали регулярно давать «сводки» о том, что происходило на фронте, а порой и в тылу.

Однажды инженера вызвали в отдел кадров завода. Там сидел молодой парень, эвакуированный, который пришел устраиваться на работу. Он рассказывал, что по дороге сюда их поезд попал под бомбежку, все документы пропали. Л. взглянул на него и почувствовал: парень врет. Сказал об этом начальнику отдела кадров. Послали запрос – оказалось, имя, названное юношей, принадлежало совсем другому человеку, видимо, погибшему во время эвакуации. В отдел кадров же пришел перевербованный врагами русский разведчик, получивший задание внедриться на оборонный завод.

Иногда Л. показывали фотографии людей, подозревавшихся в шпионаже. Как правило, тревога оказывалась ложной, и Л. ни разу не возвел ни на кого напраслины. Но оправданных им тем не менее чаще всего арестовывали – ему не говорили об этом, он узнавал сам. Стоило Л. один раз замкнуться на данную тему, как ему посоветовали помалкивать, а то, мол, и самого постигнет такая же участь. Больше Л. никогда не интересовался, что сталось с его «подопечными».

Экстрасенсов, работавших на разведку, старались не сталкивать друг с другом. Но в последние годы войны они начали работать группами. Видимо, кто-то «сверху» решил, что так надежнее.

В группу, где состоял Л., входили еще один мужчина и две женщины. Им запрещалось общаться между собой, кроме как по делу. Но однажды инженер случайно встретил одну из женщин на улице. Это была Сусанна, совсем молоденькая девушка. Они разговорились, и Л. пригласил ее к себе домой.

Сусанна была родом с Западной Украины, круглая сирота – ее отца и мать убили бандеровцы. Училась она в Львовском пединституте и в начале войны каким-то чудом успела эвакуироваться. Даром ясновидения она обладала с детства, об этом знали многие.

Как только она приехала в тыл, ее сразу вызвали в органы.

Почувствовав, видимо, доверие к собеседнику, девушка призналась, что ее родителей убили вовсе не бандеровцы, а пьяные чекисты. Сусанна узнала об их смерти, находясь далеко от родных мест: просто почувствовала и ясно увидела картину убийства. Еще она сказала, что хочет уехать отсюда и жить где-нибудь, скрывая свои способности, но не знает, как это сделать.

Когда девушка выходила из дома, Л. заметил в окно какого-то человека. Он тут же понял, что Сусанне грозит опасность. На очередную встречу в кабинете Сусанна не явилась, и больше Л. ее никогда не видел. Он знал, что ее нет в живых...

После войны Л. вернулся в родной город. Но и здесь ему не давали покоя, заставляя выдавать органам бывших полицаев, военнопленных и прочих «фашистских прислужников». Он никому не рассказывал о том, что ему приходится делать, все считали его обычным «сексотом». Жил одиноко, с женой развелся еще до войны, друзья, после того как он начал сотрудничать с госбезопасностью, практически перестали с ним общаться.

В один прекрасный день он встретил женщину, с которой захотел связать свою судьбу. Но неожиданно случилось несчастье: в результате аварии на заводе Л. стал инвалидом. По мнению Л., аварию подстроили – спецслужбы не были заинтересованы в его женитьбе, ведь тогда он мог бы рассказать о секретах своей деятельности жене и детям.

Прикованный к инвалидной коляске, Л. продолжал трудиться на благо государства. Сотрудники органов регулярно приезжали к нему домой, за ним ухаживала домработница – тоже из органов.

При Хрущеве для Л. мало что изменилось. Разве что прогнозы он давал теперь большей частью в области международной политики, а не внутренней безопасности. Скорее всего, их сравнивали с информацией, полученной от других сенситивов, и на этом основании принимали какие-то решения.

Умер Л. уже при Брежневе. И смерть его выглядела весьма загадочно: он упал с кровати, ударившись виском об угол стола. Возможно, ему «помогли» отправиться на тот свет: такой человек для многих представлял опасность.

Незадолго до кончины он передал своему сыну несколько тетрадей с мемуарами, попросив надежно их спрятать. К счастью, никому не пришло в голову обыскивать квартиру сына, с которым Л. при жизни почти не поддерживал отношений. Лишь через много лет тот решился показать тетради журналистам...

По некоторым данным, соответствующие отделы сегодня есть во всех спецслужбах мира. В их состав входят очень сильные парапсихологи и экстрасенсы, выполняющие нештатные задания и консультирующие в сложных ситуациях.

Ирина ШЛИОНСКАЯ

ГАМЛЕТ БЫЛ ЧИСТ...

От рая до ада всего один шаг. Человек, решивший принимать наркотики, надеется из тусклой, беспросветной реальности

прогнозы о ходе войны.

Л. быстро взяли на заметку. Когда его завод эвакуировали в тыл, ему предоставили отдельное жилье и дополнительный паек, а взамен обязали регулярно давать «сводки» о том, что происходило на фронте, а порой и в тылу.

Однажды инженера вызвали в отдел кадров завода. Там сидел молодой парень, эвакуированный, который пришел устраиваться на работу. Он рассказывал, что по дороге сюда их поезд попал под бомбежку, все документы пропали. Л. взглянул на него и почувствовал: парень врет. Сказал об этом начальнику отдела кадров. Послали запрос — оказалось, имя-фамилия юноши, принадлежало совсем другому человеку, видимо, погибшему во время эвакуации. В отдел кадров же пришел перевербованный врагами русский разведчик, получивший задание внедриться на оборонный завод.

Иногда Л. показывали фотографии людей, подозревавшихся в шпионаже. Как правило, тревога оказывалась ложной, и Л. ни разу не возвел ни на кого напраслины. Но оправданных им тем не менее чаще всего арестовывали... ему не говорили об этом, он узнавал сам. Стоило Л. один раз заикнуться на данную тему, как ему посоветовали помалкивать, а то, мол, и самого постигнет такая же участь. Больше Л. никогда не интересовался, что сталось с его «подопечными».

Экстрасенсов, работавших на разведку, старались не сталкивать друг с другом. Но в последние годы войны они начали работать группами. Видимо, кто-то «сверху» решил, что так надежнее.

В группу, где состоял Л., входили еще один мужчина и две женщины. Им запрещалось общаться между собой, кроме как по делу. Но однажды инженер случайно встретил одну из женщин на улице. Это была Сусанна, совсем молоденькая девушка. Они разговорились, и Л. пригласил ее к себе домой.

Сусанна была родом с Западной Украины, круглая сирота — ее отца и мать убили бандеровцы. Училась она в Львовском пединституте и в начале войны каким-то чудом успела эвакуироваться. Даром ясновидения она обладала с детства, об этом знали многие.

Как только она приехала в тыл, ее сразу вызвали в органы.

Почувствовав, видимо, доверие к собеседнику, девушка призналась, что ее родителей убили вовсе не бандеровцы, а пьяные чекисты. Сусанна узнала об их смерти, находясь далеко от родных мест: просто почувствовала и ясно увидела картину убийства. Еще она сказала, что хочет уехать отсюда и жить где-нибудь, скрывая свои способности, но не знает, как это сделать.

Когда девушка выходила из дома, Л. заметил в окно какого-то человека. Он тут же понял, что Сусанне грозит опасность. На очередную встречу в кабинете Сусанна не явилась, и больше Л. ее никогда не видел. Он знал, что ее нет в живых...

После войны Л. вернулся в родной город. Но и здесь ему не дали покоя. Умер Л. уже при Брежневе. И смерть его выглядела весьма загадочно: он упал с кровати, ударившись виском об угол стола. Возможно, ему «помогли» отправиться на тот свет: такой человек для многих представлял опасность.

Незадолго до кончины он передал своему сыну несколько тетрадей с мемуарами, попросив надежно их спрятать. К счастью, никому не пришло в голову обыскивать квартиру сына, с которым Л. при жизни почти не поддерживал отношений. Лишь через много лет тот решился показать тетради журналистам...

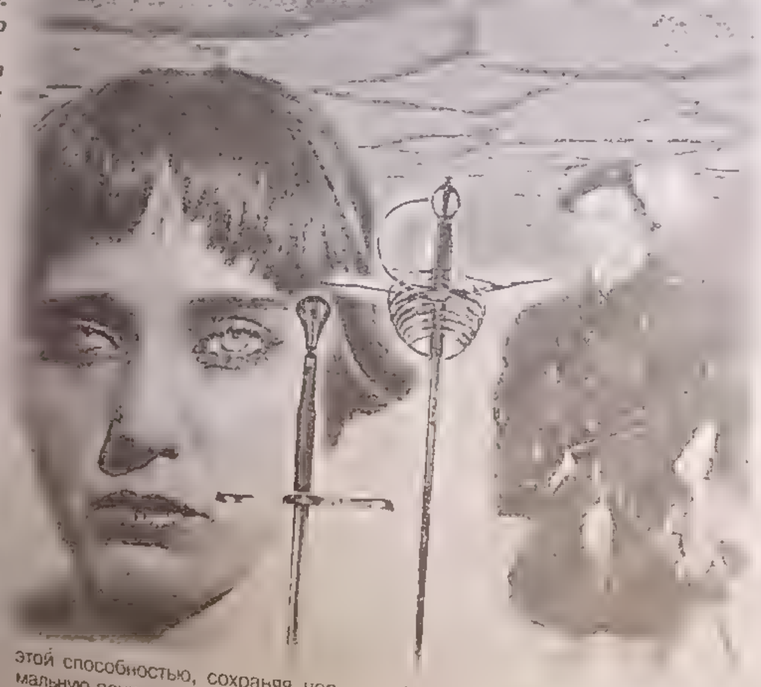
По некоторым данным, соответствующие отделы сегодня есть во всех спецслужбах мира. В их состав входят очень сильные парапсихологи и экстрасенсы, выполняющие нештатные задания и консультирующие в сложных ситуациях.

Ирина ШЛИОНСКАЯ

ГАМЛЕТ БЫЛ НАРКОМАНОМ?

От рая до ада всего один шаг. Человек, решивший принимать наркотики, надеется из тусклой, беспросветной реальности перенестись в легкий воздушный сон, где можно отдохнуть душой. Начинающим, говорят, это удается. Так ли это?

На этот вопрос я попросила ответить вице-президента Российской ассоциации творческого и лечебного гипноза Игоря РАЗЫГРАЕВА.



– «Рай» наркомана длится всего один, максимум два месяца. Постепенно наркотик становится для него необходимым условием существования, медленно приближающим человека к смерти. Он невольно оказывается на пороге потустороннего мира. Вереницы галлюцинаций (слуховых и зрительных) — явное подтверждение этому.

Наркотики вызывают биохимические изменения в мозгу, влияют на энергообмен. Иногда люди с помощью наркотиков пытаются совершенствоеать свои творческие способности. Проведенные исследования подтверждают, что способности к телепатии или ясновидению у больных людей, в частности у наркоманов, выражены сильнее, чем у здоровых. Как только больных выводили из состояния острого психоза, эти способности у них тут же исчезали. Говорить, что наркотики кому-то помогли развить какие-либо дарования, безответственно и неверно. Вместо этого они несут болезни и раннюю смерть. Ясновидение необходимо сделать достоянием человечества, но с помощью серьезных научных исследований, чтобы можно было бы овладеть этой способностью, сохраняя нормальную психику.

– А как же болгарская предсказательница Ванга?

– Ванга в детские годы во время урагана пережила тяжелый стресс, после чего ослепла. Психика ее осталась нормальной, но видимо, в мозгу шел процесс, сходный с тем, что бывает у ясновидящих больных.

У наркоманов, кстати, порой открываются способности не только к ясновидению, но и к телекинезу. Однако происходит это спонтанно, неожиданно, в результате перенапряжения психики под действием наркотиков. Сами наркоманы пугаются, когда банки, коробки, бутылки начинают перемещаться и издавать звуки.

– В доме, где есть наркоман, и сама атмосфера нездоровая. Одна женщина однажды услышала шум и грохот в комнате сына, вбежала к нему и увидела, как он бросает разные предметы в одно и то же место на стене. Юноша объяснил ей, что он увидел на стене тень своего отца, умершего от алкоголизма. У него были те же видения, что и у датского принца Гамлета. Как вы думаете, герой Шекспира мог быть наркоманом?

Галлюцинации бывают не только у наркоманов, но и у других психически больных. В средневековой Европе наркоманов не могло быть: кокаин пришел туда с открытием Америки, опиум же получил распространение только в Азии. Хотя, кто знает, принц Датский мог позволить себе купить немного опиума, даже если он был на вес золота.

– Мало кому известно, что наркомания является семейным заболеванием. Если кто-то в семье употребляет наркотики, психические расстройства наблюдаются и у его родных.

Между близкими людьми возникают сложные связи, не только психологические, но и парапсихологические. Поэтому в домах наркоманов порой поселяются всякие «барабашки». В таком случае обычно приглашают в дом православного священника или парапсихолога.

Но «барабашки» полностью исчезают, как только больной прошел сеанс кодирования, то есть курс лечения. Наиболее опасны эти парапсихологические явления для психики детей, живущих в доме «с привидениями». Как-то я проводил жесткое кодирование наркомана, которого звали Михаилом, с редким стажем – 25 лет. Это был жесткий стрессовый вариант кодирования. Его десятилетний сын, находившийся в смежной комнате, увидел, как его отец выходит из той самой комнаты, в которой проводился сеанс. На самом деле Михаил оставался в неподвижном состоянии. Как он потом признался, у него было полное ощущение, что он умирает...

– Наркомания – наследственное заболевание?

– По данным академика Анохина, именно при алкоголизме и наркомании происходят изменения в хромосомах уже в первом поколении.

Ребенок наркомана с большой вероятностью тоже станет наркоманом. Хорошо, если социальные факторы окажутся благоприятными и он избежит этой страшной участи.

Количество наркоманов в России стремительно растет. Потусторонний мир настойчиво стучится в наши двери. Предлагаемый наркотиками рай вскоре превращается в кошмарный ад, из которого очень трудно, а порой и невозможно вернуться в нормальную жизнь.

Елена ВАЛЬКОВА

Письма наших читателей

ЯЗЫК БРАТЬЕВ МЕНЬШИХ

Уважаемые труженики моей любимой газеты!

Вы, наверное, слышали о слоне Батыре, который умел говорить. Правда ли это и почему о нем больше нет никаких сообщений? Хотелось бы знать, что подлинно пониманию кошек и собак? Умеют ли они говорить? С нетерпением жду вашего ответа.

Вика СМЕХОВА, г. Подольск

О слоне не слышно, потому что его уже нет в живых. Погиб он при довольно загадочных обстоятельствах, да и вообще в этой истории, наделавшей в свое время много шума, далеко не все ясно. Так, почему-то не осталось ни одной магнитофонной записи, на которой был бы записан голос слона. И слышали его почему-то лишь избранные...

Так что вопрос, говорят ли слоны, остается открытым. По крайней мере, в Индии и в Африке – на родине этих огромных животных – не зарегистрировано ни одного подобного случая. Команды погонщика они действительно понимают, но не более того...

Некоторые исследователи этого феномена даже полагают, что тут, скорее всего, мы имеем дело со случаем некоего мошенничества. Понятное дело, не слона, а его хозяев. Им хотелось, чтобы в зоопарк приходило побольше народу, вот и раздули сенсацию.

В начале нынешнего столетия в цирках выступала ученая лошадь, умевшая считать. Потом выяснилось, что она просто была приучена столько раз стучать копытом или мотать головой, сколько раз хозяин щелкал в своем кармане зубочисткой. Тем не менее подобные случаи породили волну интереса к разуму братьев наших меньших, их способностям. *И довольно скоро выяснилось, что И.П. Павлов, сводивший все поступки животных лишь к инстинктам, был не прав: они отнюдь не лишены известной доли разума.* И заявления хозяев, что их собака, дескать, все понимает, только вот сказать ничего не может, не лишены основания.

Впрочем, стоит ли так уж жалеть о том, что ваш любимец не разговаривает? Этот вопрос заинтересовал австрийского профессора Франца Фишнера. Прежде всего он попытался составить словарь «собачьих выражений», то есть отмечал и записывал на магнитофон те звуки, которые собаки издавали в тех или иных случаях, а потом пытался их дешифровать – перевести на язык наших человеческих понятий

Вот тут-то и выяснилось, что, если бы наши любимцы заговорили, их жаргон многих бы разочаровал. «Дай поесть!», «Пошли гулять!», «Сучку хочу!» – вот, по мнению профессора, наиболее распространенные выражения в лексиконе наших Дружков, Рексов и Шариков. Все остальное им приходится прививать путем долгои и терпеливой дрессировки, обучения. Так что прав был М.А. Булгаков: очеловеченный пес в его повести заговорил именно так, как и должен был заговорить...

Иное дело – кошки. Они, как известно, предпочитают гулять сами по себе и делают свои дела молча. Разве что орут в любовном экстазе... Но время от времени они, оказывается, могут произносить и «человеческие» слова. Так, Рыжик из Амстердама часто пользуется тем, что его хозяйка называет «человеческим голосом». Это означает, что он говорит почти так же чисто, как вы или я, и совсем не по-кошачьи. Он произносит такие слова, как «Привет!», «Доброе утро», «Папочка», а также «На улицу» или «Еда».

А вот какую любопытную историю поведала жительница Сейшельских островов Масэ: «Четыре года назад я жила в чудесном местечке, пока на моей земле не начали строить мерзкий аэропорт, перевернув все вверх дном. Для нас настали ужасные времена. Строители начали взрывать гору, поэтому мы жили буквально в условиях бомбардировки. Однажды из дому ушел мой молодой рыжий кот Миньон. Я думаю, что он не любил грохота. Время от времени мы встречали его в округе. Он был лоснившимся, отлично ухоженным, откормленным, по-видимому, его очень любили. «Хорошо, – подумала я, – если он не хочет жить с нами, значит, он нашел другой хороший дом. Пусть он будет счастлив». Затем я перестала встречать Миньона.

Прошло три года. Однажды я прогуливалась по дорожке, и, к моему ужасу, из кучи коровьего навоза выпрыгнуло ужасное существо Это был скелет, почти без шерсти, грязный. Было видно, что у него вдобавок ко всему дизентерия. С первого взгляда стало ясно, что когда-то это был рыжий кот. С воплем «Мама, мама!» он бросился ко мне и всю дорогу до дома следовал за мной... Я никогда не видела ничего более отвратительного, чем это животное, которое отказывалось уходить. Я вылила на него кувшин с водой, приговаривая: «Уходи, уродина!», но кот не пошевельнулся. Дала ему еду, которую он с жадностью сожрал. И вдруг меня озарило: передо мной был... Миньон. Чтобы убедиться в этом, я очень осторожно (он был таким грязным) провела рукой по его боку – Миньон родился со смещенным ребром. Так и есть, Миньон. Но где же кот был все эти три года?

У меня не поднялась рука прогнать или усыпить этого «блудного сына». Я решила выхаживать его, начала давать ему лекарство, и он поправился, стал совсем другим котом. Его шерсть, которую чистили теперь ежедневно, снова отрастала. Через три месяца он превратился в огромного, толстого рыжего кота. Однажды, вскоре после его возвращения домой, моя служанка обратилась к нему: «Ты Миньон? Если да, ответь мне». Ответ прозвучал сразу: «Мяу, да». Кот меня больше не покидал».

И уж совсем фантастическую историю о своей кошке Эсмеральде рассказала в одной из лондонских газет ее хозяйка, сорокалетняя леди, живущая в Хэтфилде: «Эсмеральда ожидала очередного прибавления семейства. Мы держали ее котят довольно долго, и часто у нас было несколько кошек. Ели все кошки из большого обеденного блюда одновременно.

Однажды я заметила, что Эсмеральда внимательно смотрит на газету, как если бы она ее читала. Когда она ушла, я взяла газету, чтобы посмотреть, что она читала: оказалось, большую статью под названием «Цветной барьер». Это нас всех очень насмешило.

Но когда подошло обеденное время, она отказалась есть вместе с другими, и я дала ей отдельную тарелку. А затем мы выяснили, что она не желает есть с одним своим сыном – он был абсолютно черным. С другими она ела, а с черным сыном – никогда. Люди говорят, что я спятила, однако члены моей семьи могут подтвердить, что это правда».

Так это или нет, могут ли животные научиться читать – предстоит узнать исследователям.

Министерство связи РФ
"Роспечать"

С 1 сентября 1999 г.

ЦЕНТР «ИЛОНА»

ко раз хозяин щелкал в своем кармане зубочисткой. Тем не менее подобные случаи породили волну интереса к разуму братьев наших меньших, их способностям. *И довольно скоро выяснилось, что И.О. Павлов, сказавший* все поступки животных лишь к инстинктам, был не прав: они отнюдь не лишены известной доли разума. И заявления хозяев, что их собака, дескать, все понимает, только вот сказать ничего не может, не лишены основания.

Впрочем, стоит ли так уж жалеть о том, что ваш любимец не разговаривает? Этот вопрос заинтересовал австрийского профессора Франца Фишнера. Прежде всего он попытался составить словарь «собачьих выражений», то есть отмечал и записывал на магнитофон те звуки, которые со-

же «На улицу» или «Еда».

А вот какую любопытную историю поведала жительница Сейшельских островов Масэ: «Четыре года назад я жила в чудесном местечке, пока на моей земле не начали строить морской аэропорт, перевернувший все вверх дном. Для нас настали ужасные времена. Строители начали взрывать гору, поэтому мы жили буквально в условиях бомбардировки. Однажды из дому ушел мой молодой рыжий кот Миньон. Я думаю, что он не любил грохота. Время от времени мы встречали его в округе. Он был лоснившимся, отлично ухоженным, откормленным, по-видимому, его очень любили. «Хорошо, — подумала я, — если он не хочет жить с нами, значит, он нашел другой хороший дом. Пусть он будет счастлив». Затем я перестала встречать Миньона.

Прошло три года. Однажды я прогуливалась по дорожке, и, к моему ужасу, из кучи коровьего навоза выпрыгнуло ужасное существо. Это был скелет, почти без шерсти, грязный. Было видно, что у него вдобавок ко всему дизентерия. С первого взгляда стало ясно, что когда-то это был рыжий кот. С воплем «Мама, мама!» он бросился ко мне и всю дорогу до дома следовал за мной... Я никогда не видела ничего более отвратительного, чем это животное, которое отказывалось уходить. Я вылила на него кувшин с водой, приговаривая: «Уходи, уродина!», но кот не пошевельнулся. Дала ему еду, которую он с жадностью сожрал. И вдруг меня озарило: передо мной был... Миньон. Чтобы убедиться в

Однажды я заметила, что Эсмеральда внимательно смотрит на газету, как если бы она ее читала. Когда она ушла, я взяла газету, чтобы посмотреть, что она читала: оказалось, большую статью под названием «Цветной барьер». Это нас всех очень на-

Но когда подошло обеденное время, она отказалась есть вместе с другими, и я дала ей отдельную тарелку. А затем мы выяснили, что она не желает есть с одним своим сыном — он был абсолютно черным. С другими она ела, а с черным сыном — никогда. Люди говорят, что я спятила, однако члены моей семьи могут подтвердить, что это правда».

Так это или нет, могут ли животные научиться читать — предстоит узнать исследователям.

Министерство связи РФ
"Роспечать"

АБОНЕМЕНТ на газету Мир зазеркалья — 42575 (индекс издания)

Количество комплектов

на 2000 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

ПВ | место | я-тер — на газету 42575 (индекс издания)

Мир зазеркалья

Стоимость | подписки переадресовки | руб. коп. | руб. коп. | Количество комплектов

на 2000 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

С 1 сентября 1999 г. открыта подписка на газету «Мир зазеркалья».

На 2000 г. можно подписаться на всей территории РФ и СНГ в любом отделении связи по «зеленому» Объединенному каталогу Госкомсвязи (агентство АРСМИ). Каталожная стоимость подписки (без учета расходов УФПС): на 1 мес. – 7 р. 50 коп., на 6 мес. – 45 р. 00 коп.

На октябрь – декабрь 1999 г. продолжается текущая подписка по каталогу агентства «Роспечать».

Индекс 42575.

ЦЕНТР «ИЛОНА»

Приглашает для обучения основам целительства, снятия порчи, сглаза, «венца безбрачия».

Тел. 440-43-81.

Серт. № 701.

Ответы на суперкроссворд

По горизонтали: 1.Мундштук. 3. Сапун. 6. Свистун. 9. Слеза. 10. Принцип. 11. Серпантин. 14. Давка. 16.Боль. 18. Позор. 21. Сфера. 22. Пита. 23. Хит. 24. Кофр. 26. Сталин. 28. Атеист. 30. Трап. 31. Иконостас. 33. Отонок. 35. Сатана. 36. Пытка. 38. Прут. 40. Сват. 41. Недоучка. 43. Помело. 45. Ночлег. 46. Окраска. 49. Мир. 51. Аркан. 53. Обувка. 54. Самолет. 55. Аффект. 57. Скряга. 58. Кореш. 60. Планк. 62. Каас. 63. Кнопка. 67. Визит. 68. Полотер. 70. Аврал. 71. Кулинар. 72. Лермонтов. 74. Дуст. 77. Балда. 79. Топливо. 82. Шкет. 83. Аист. 85. Ужас. 86. Куц. 87. Азамат. 88. Пещера. 89. Аэробика.

По вертикали: 1. Мизантроп. 2. Каскадер. 3. Смех. 4. Плакса. 5. Напор. 6. Спираль. 7. «Тип». 8. Недотепа. 12. Трус. 13. Немезида. 15. Верх. 17. Откос. 18. Паспорт. 19. Злато. 20. Стансы. 25. Рассудок. 27. Никотин. 29. Трава. 30. Толпа. 32. Транс. 34 Невропат 36. Причина. 37. Танец. 39. Упор. 42. Часовня. 43. Пикадор. 44. Ералаш 47. Рубикон. 48. Алабама. 50. Диктант. 52. Кавалерист 56. Факел 59. Единица. 60. Петарда. 61. Каля. 63. Крем. 64. Овен 65 Кето 66. Макулатура 69. Отлив. 73. Вербовка. 75. Товарищ. 76. Глас. 77. Булава. 78. Диктат. 80. Орлица. 81. 84. Така.

ОБЛАКО ПОГЛОТИЛО КОРОЛЕВСКИЙ ПОЛК

О похищениях инопланетянами людей мы уже наслышаны. В большинстве случаев несчастная жертва возвращается на Землю и имеет возможность рассказать о случившемся, но, как правило, аудитория настроена весьма скептически, что понятно. Но иногда жертва исчезает навсегда, и тогда ее судьба остается неизвестной.

К последней категории можно отнести и бесследное исчезновение батальона один-дробь-пять Королевского Норфолкского полка, которое впоследствии упоминалось во многих книгах. Но может ли это быть правдой?

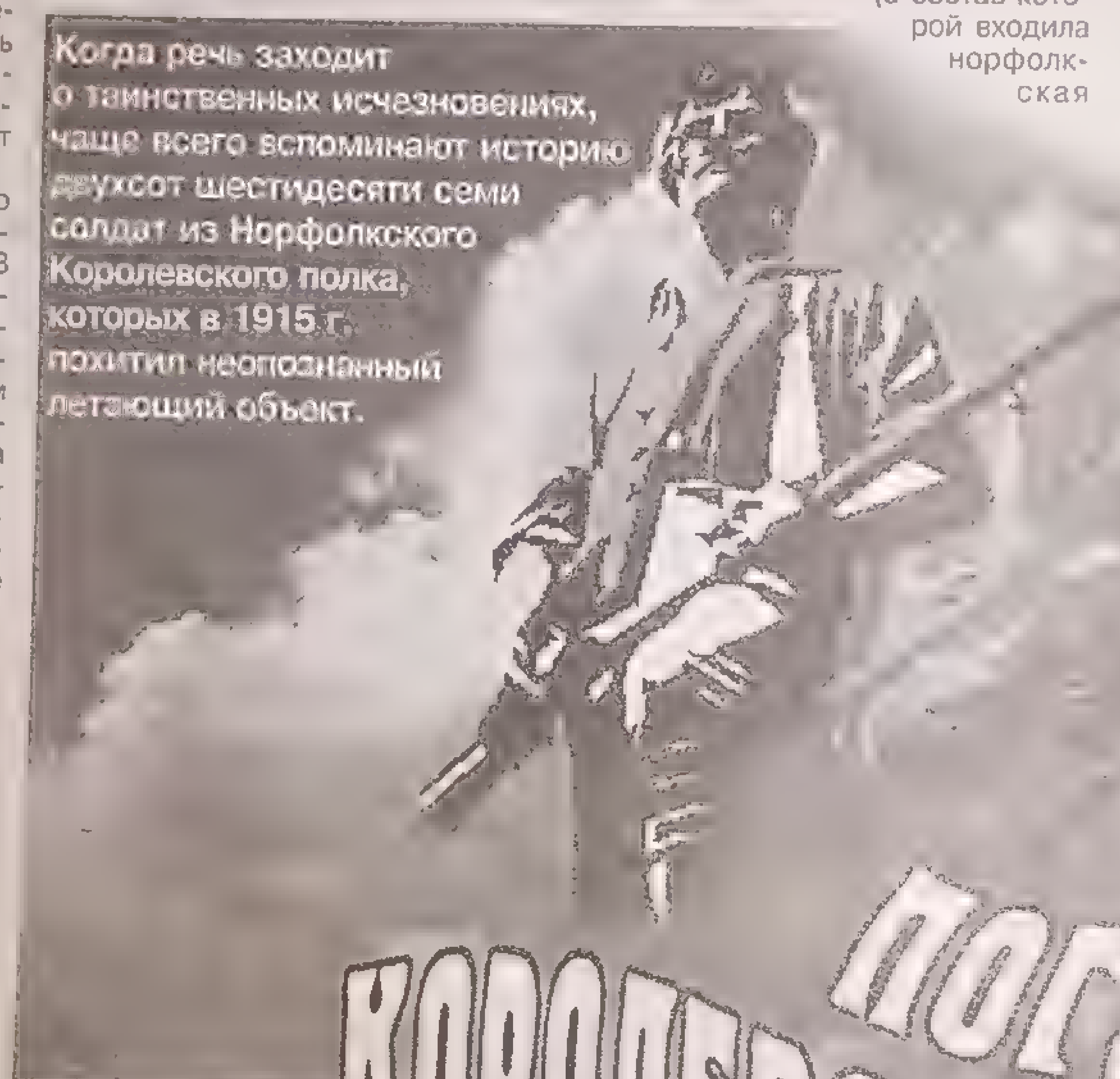
Упомянутое событие произошло в августе 1915 г. во время злополучной кампании под Галлиполи. В тот роковой день двадцать два новозеландских пехотинца якобы видели, как большое количество британских солдат — впоследствии они утверждали, что речь шла о военнослужащих Норфолкского полка один-дробь-четыре, — строем входили в странное, похожее на буханку хлеба, облако, приютившееся в русле высохшей реки. После того как последний человек пропал в тумане, облако вдруг поднялось и полетело, двигаясь против ветра. Ни одного из этих солдат больше никогда не видели.

Однако рассказанная новозеландцами история грешит ошибками. Например, норфолкское подразделение один-дробь-четыре было не полком, а батальоном в составе Королевского Норфолкского полка. Авторы книг об этом происшествии попросту заимствовали историю друг у друга и не обнаружили ни одной ошибки.

Прежде всего необходимо отметить, что норфолкское подразделение один-дробь-четыре не могло исчезнуть ни близ Галлиполи в августе 1915 г., ни где-либо еще. Оно принимало активное участие в военных действиях вплоть до конца года, когда его перевели из Галлиполи в другое место.

Уже одного этого факта достаточно, чтобы посчитать донесение новозеландцев о космических похитителях вымыслом или игрой воображения. Вместе с тем не приходится сомневаться в том, что другой батальон Королевского Норфолкского полка — один-дробь-пять — действительно бесследно исчез близ Галлиполи в августе 1915 г. и участь этих солдат так и осталась неизвестной. [illegible] если новозеландцы и [illegible] входивших в облако нор-

Норфолкцы вступили в Галлиполи 29 июля 1915 г. Эта кампания имела целью контроль за Дарданеллами — длинным узким каналом, протянувшимся почти на 120 км вдоль турецкого Галлипольского полуострова и соединяющим Средиземное и Мраморное моря. Вследствие географического положения этот пролив имел важное стратегическое значение.



Галлипольский полуостров необыкновенно прекрасен весной, но летом беспощадное солнце превращает его в одно из самых суровых мест на Земле. 10 августа норфолкцы высадились в бухте Сулва и увидели места, уже ставшие последним *пристанищем для многих солдат.*

Условия были ужасными. Окопы напоминали раскаленную духовку, обжигающий ветер нес зловоние смерти и вздымал над долиной тучи пыли. Страшная форма дизентерии не щадила никого, солдаты на глазах превращались в ходячие скелеты.

Норфолкцы не имели боевого опыта, и в обычных обстоятельствах им предоставили бы время на акклиматизацию...

онными силами, полагал, что единственный шанс переломить ход кампании и добиться победы — как можно быстрее бросить свежие силы в бой на главном направлении.

Гамильтон задумал массированную атаку широким фронтом на холмы Текке-Тепе и Кавак-Тепе. Предполагалось, что под прикрытием темноты в ночь с 12 на 13 августа Пятьдесят четвертая дивизия (в состав которой входила норфолкская бригада) должна продвинуться к подножию холмов и приготовиться к штурму, назначенному на следующий день. Однако пространство, которое предстояло преодолеть ночью, находилось под контролем вражеских снайперов. Поэтому 12 августа во второй половине дня Сто шестьдесят третьей норфолкской бригаде было поручено очистить от них указанный район.

Однако эта предварительная операция была полностью провалена — яркий пример неразберихи и некомпетентности, характерных для всей галлипольской кампании. Ота...

и не получившая необходимой информации артиллерия открыла огонь в назначенное время, но без четкого согласования целей. Об обстреливаемом районе не было данных разведки, офицеры не имели карт и сведений о целях — карты составлялись в последний момент и описывали... другие районы полуострова. Силы противника также были совершенно неизвестны.

Сто шестьдесят третья бригада, включая батальон один-дробь-четыре, не преодолела и 900 м, когда стало очевидно, что намерение пересечь открытое пространство при свете дня было серьезной ошибкой. Враг оказался гораздо сильнее, чем предполагалось: сплошной пулеметный огонь прижал бригаду к земле. Но на правом фланге батальон один-дробь-пять не встретил серьезного сопротивления и продолжал наступление.

Вот как сэр Гамильтон описывал последовавшие события в донесении военному министру лорду Китченеру: «В ходе сражения, с честью проведенного Сто шестьдесят третьей бригадой, произошла поистине таинственная вещь... Противник отчаянно сопротивлялся. Полковник сэр Г. Бошам, опытный и прекрасно зарекомендовавший себя офицер, неуклонно про-

продолжал теснить врага. Они углубились в лес и пропали из виду. Никого из них больше не видели, никто из них не вернулся назад». 267 человек исчезли без следа!

Провал этой операции разрушил последние надежды сэра Гамильтона на изменение хода кампании, и эвакуация войск союзников в конце 1915 г. стала признанием сокрушительного поражения. Эта авантюра длилась восемь с половиной месяцев и стоила жизни 46 тыс. солдат — ужасающе огромная цифра по стандартам современных войн.

В 1916 г. правительство назначило государственную комиссию, которая должна была установить причины поражения. В 1917 г. и 1919 г. комиссия представила отчеты с грифом «Совершенно секретно», поэтому вплоть до 1965 г. упомянутые материалы оставались недоступными для широкой публики.

В 1918 г. британцы вновь появились на Галлипольском полуострове, но уже в качестве стороны, одержавшей окончательную победу. Солдат оккупационных войск, обходя поле сражения, обнаружил кокарду Королевского Норфолкского полка и после недолгих расспросов выяснил, что некоему турецкому крестьянину пришлось вывезти со своего участка множество тел, которые он свалил в ближайшее ущелье. 23 сентября 1919 г. офицер, ведавший проблемами захоронений, триумфально доложил: «Мы нашли норфолкский батальон один-дробь-пять — всего 180 тел: 122 норфолкца, остальные — из чеширского батальона два-дробь-четыре. Нам удалось идентифицировать только трупы рядовых Барнаби и Картера. Тела были разбросаны на территории 2,5 кв. км в 750 м за линией обороны турок. *Мы нашли крестьянина, который после боя обнаружил на своем поле множество трупов британских солдат и сбросил их в маленькое* ущелье, то есть подтверждается первоначальное предположение о том, что норфолкцы не ушли далеко вглубь обороны противника, а были постепенно уничтожены на поле боя».

«Мы нашли норфолкский батальон один-дробь-пять...» Очевидно, что этот вывод слишком поспешен. Обнаружены тела лишь 122 норфолкцев, то есть менее поло-

ского полка. Авторы книг об этом происшествии попросту заимствовали историю друг у друга и не обнаружили ни одной ошибки.

Прежде всего необходимо отметить, что норфолкское подразделение один-дробь-четыре не могло исчезнуть ни близ Галлиполи в августе 1915 г., ни где-либо еще. Оно принимало активное участие в военных действиях вплоть до конца года, когда его перевели из Галлиполи в другое место.

Уже одного этого факта достаточно, чтобы *посчитать донесение новозеландцев о космических похитителях вымыслом или игрой воображения.* **Вместе с тем не приходится сомневаться в том, что другой батальон Королевского Норфолкского полка — один-дробь-пять — действительно бесследно исчез близ Галлиполи в августе 1915 г. и участь этих солдат так и осталась неизвестной.** Поэтому, если новозеландцы и видели входивших в облако норфолкцев, ими могли быть только бойцы из батальона один-дробь-пять.

КОРОЛЕВСКИЙ ПОЛК

Галлипольский полуостров необыкновенно прекрасен весной, но летом беспощадное солнце превращает его в одно из самых суровых мест на Земле. 10 августа норфолкцы высадились в бухте Сулва и увидели места, уже ставшие последним *пристанищем для многих солдат.*

Условия были ужасными. **Окопы напоминали раскаленную духовку, обжигающий ветер нес зловоние смерти и вздымал над долиной тучи пыли. Страшная форма дизентерии не щадила никого, солдаты на глазах превращались в ходячие скелеты.**

Норфолкцы не имели боевого опыта, и в обычных обстоятельствах им предоставили бы время на акклиматизацию в относительно спокойном секторе. Но сэр Айан Гамильтон, главнокомандующий Средиземноморскими экспедиционными силами, ... (бригада) должна продвинуться к подножию холмов и приготовиться к штурму, назначенному на следующий день. Однако пространство, которое предстояло преодолеть ночью, находилось под контролем вражеских снайперов. Поэтому 12 августа во второй половине дня Сто шестьдесят третьей норфолкской бригаде было поручено очистить от них указанный район.

Однако эта предварительная операция была полностью провалена — яркий пример неразберихи и некомпетентности, характерных для всей галлипольской кампании. Операция началась в 16 часов с мощной артиллерийской подготовки, длившейся 45 минут. Однако связь находилась в плачевном состоянии,

ду к земле. Но на правом фланге батальон один-дробь-пять не встретил серьезного сопротивления и продолжал наступление.

Вот как сэр Гамильтон описывал последовавшие события в донесении военному министру лорду Китченеру: «В ходе сражения, с честью проведенного Сто шестьдесят третьей бригадой, произошла поистине таинственная вещь... Противник отчаянно сопротивлялся. Полковник сэр Г. Бошам, опытный и прекрасно зарекомендовавший себя офицер, неуклонно продвигался вперед во главе своего батальона. Битва была жаркой и кровопролитной, земля окрасилась кровью... Однако полковник с 16 офицерами и 250 солдатами

батальон один-дробь-пять — всего 180 тел: 122 норфолкца, остальные — из чеширского батальона два-дробь-четыре. Нам удалось идентифицировать только трупы рядовых Барнаби и Картера. Тела были разбросаны на территории 2,5 кв. км в 750 м за линией обороны турок.

Мы нашли крестьянина, который после боя обнаружил на своем поле множество трупов британских солдат и сбросил их в маленькое ущелье, то есть подтверждается **первоначальное предположение о том, что норфолкцы не ушли далеко вглубь обороны противника, а были постепенно уничтожены на поле боя».**

«Мы нашли норфолкский батальон один-дробь-пять...» Очевидно, что этот вывод слишком поспешен. Обнаружены тела лишь 122 норфолкцев, то есть менее половины исчезнувших. Участь остальных не известна, конечно, если не принимать во внимание рассказ новозеландцев о странном облаке.

Николай НЕПОМНЯЩИЙ

МОЗАИКА

563 СЛОВА В МИНУТУ

Возможно ли такое количество слов произнести за одну минуту? Невероятно, но факт: Рене Фрамони из Ниццы в присутствии компетентного жюри выпалил именно столько слов! Количество слов было подсчитано с помощью специальной аудиозаписи.

ГОРЛАСТЫЕ ЛЯГУШКИ

Небольшая древесная лягушка коки — одна из достопримечательностей острова Пуэрто-Рико. Звуки, которые она издает, имеют силу 108 децибел — такую же, как у низко летящего реактивного самолета или проезжающего рядом поезда. При этом длина существа не превышает 5 см, а вес — 8 г. Ученые подсчитали, что на один гектар леса приходится в среднем 20 тыс. самцов этих лягушек. Издавая столь мощные звуки, они привлекают подруг и в то же время отпугивают возможных соперников. А так как брачный период коки продолжается практически круглый год, то душераздирающие вопли в лесу звучат постоянно.

КЕНГУРУ ЧУДЯТ

Кенгуру, как известно, весьма популярное животное в Австралии. Если фермеры клянут их за набеги на плантации, то горожан они обычно развлекают, ведь эти сумчатые по своей природе любопытны и игривы. Вот, например, такой случай. Во время первенства по гольфу, когда один из финалистов уже замахнулся клюшкой, чтобы произвести решающий удар, из толпы зрителей выпрыгнул крупный кенгуру, обитавший в парке. Кенгуру подскочил к игроку, положил передние лапы ему на плечи, затем повернул перепуганного игрока лицом к себе и, как позже утверждали очевидцы, крепко пожал ему руку. Придя в себя, возбужденный финалист двумя ударами закончил состязание и получил звание чемпиона.

А КАКАЯ, СОБСТВЕННО, РАЗНИЦА?

В нью-йоркском музее картина художника Анри Матисса целых два месяца провисела... вверх ногами. За это время мимо картины прошло около 150 тыс. посетителей, и никто на это не обратил внимания. Видимо, считали, что так и должно быть.

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В ЛЕСБИЯНВИЛЛЬ!

На карте Соединенных Штатов города с таким названием пока нет. Но у жителей штата Массачусетс есть все основания называть так городок Нортхэмптон, расположенный неподалеку от пяти колледжей, включая Смит и Маунт Холиок, куда принимают только женщин. В этом городке с населением 30 тыс. человек живет 10 тыс. лесбиянок!

Жизнь в Лесбиянвилле течет своим чередом. Городская газета «Дейли Хэмпшайр газэтт» регулярно публикует объявления о браках между женщинами. Популярный магазин женского белья ежегодно проводит вечер лесбиянок. В книжном магазине есть специальная секция художественной литературы про лесбиянок и бойко идет торговля значками «Скажи нет мужчине!».

В барах и ресторанах повсюду можно увидеть женские парочки. Женщинам принадлежит половина из 246 городских предприятий, а в самом центре города на пролете железнодорожного моста несмываемой краской выведено: «ФЕРН + ЛИЗА = НАВЕКИ».

Недавно в местной газете появилось объявление о помолвке двух юных красавиц — Бет Грейс и Карен Беллавансе. «Я слышала, что Нортхэмптон прозвали Лесбиянвиллем, — сказала Бет, — и мне это даже нравится. Я счастлива жить здесь, счастлива, что нашла место, где мне спокойно. Это очень гостеприимный город».

Однако не следует забывать, что на каждую местную лесбиянку приходится по два сторонника гетеросексуальных отношений. «...Не хочу прослыть сторожевым псом в чужой спальне, — заявил священник баптистской церкви Пол Гэстайн, — но отношения такого типа неприемлемы». А горожанин Эрни Перкинс добавил: «Я знаю, что люди имеют право жить, как они хотят, но, по-моему, этим больным лучше перебраться в Сан-Франциско и оставить наш городок в покое».

Святой отец и простой смертный явно отстали от здешней жизни. Их имена никогда не появятся ни в местной газете, ни на пролете железнодорожного моста...

Аркадий ПОЖАРНЫЙ

НОВЫЕ УЖАСЫ НА ВИДЕО

Стр. 15

ПРЕДСКАЗАНИЯ АРТУРА КЛАРКА

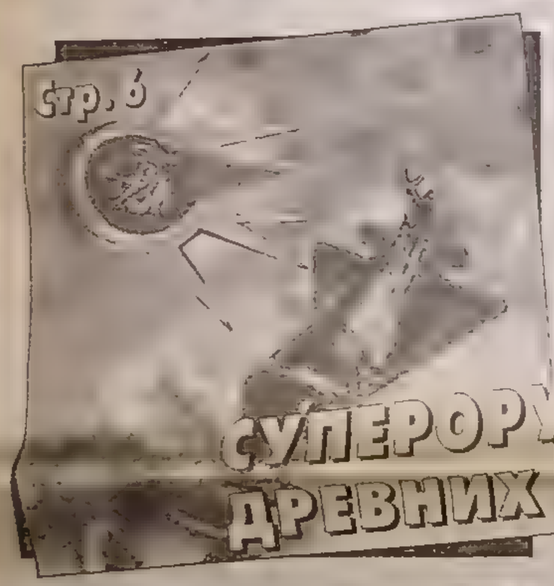
Стр. 10

№1(74), январь 2001 г.

Тайное вокруг нас

Мир сенсаций

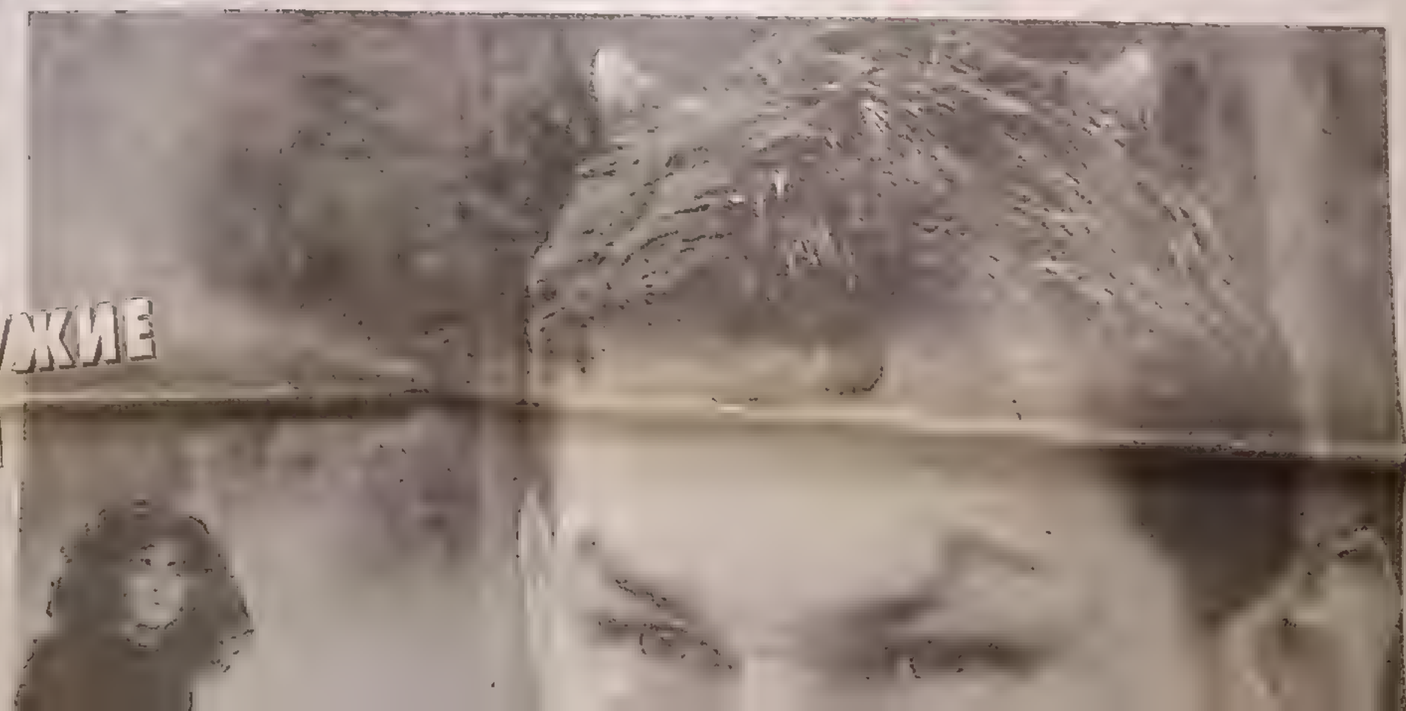
Издательский дом Мир новостей



Стр. 6

СУПЕРОРУЖИЕ ДРЕВНИХ

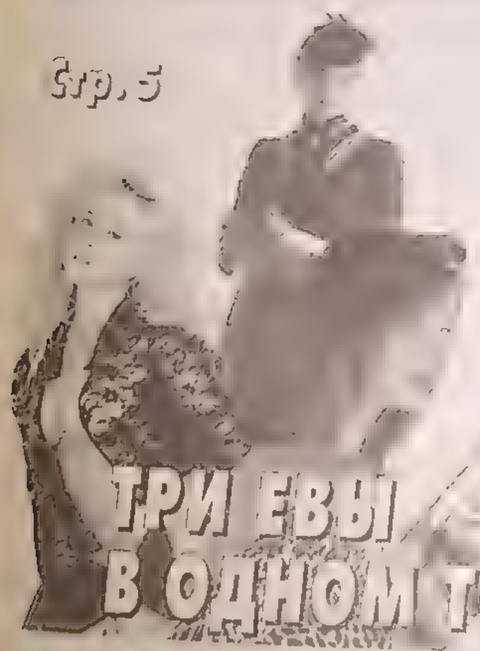
Стр. 8



СУПЕРОРУЖИЕ ДРЕВНИХ

Стр. 8

ЗЕМЛЯ ТЕРЯЕТ КИСЛОРОД



Стр. 5

ТРИ ЕВЫ В ОДНОМ ТЕЛЕ

стр. 8

ЗАКЛЯТИЕ НА ОДИНОЧЕСТВО

СНЕЖНЫЙ ЧЕЛОВЕК ЛЕТАЕТ НА «ТАРЕЛКАХ»?

работе Жака Валле «Паспорт в Магонию». Ряд легенд о существах, по описанию — «близнецов» СЧ, сопровождается несомненными «тарелочными» подробностями.

АРГУМЕНТЫ «ЗА»

Нередко очевидцы наблюдают вблизи мест посадки, взлета или пролета НЛО странных существ, напоминающих не то человека, не то обезьяну, т.е. по описанию похожих на знаменитого бигфута. В архивах уфологов довольно много подобных свидетельств

Широкую известность получил случай, произошедший в XVIII в. с четырьмя мальчиками из Пуен-ля-Шетив (Франция), которые наблюдали вечером неподалеку от кладбища аппарат круглой формы на трех опорах диаметром около 2,5 м. Из аппарата вышел, держа в руке фонарь, волосатый большеглазый человек в черной одежде, напоминавшей сутану. Он осветил фонарем детей, и те бросились бежать. Когда они наконец осмелились обернуться, то увидели исчезающий в небе яркий объект.

В дневнике деда американского уфолога Дж. Уайетта сохранилась запись о том, что он в 1888 г., находясь среди местных индейцев, видел странное существо, по описанию похожее на бигфута. Индейцы кормили его мясом, называя «сумасшедшим зверем». Существо жило в пещере и хорошо ладило с людьми. Индейцы рассказали Уайетту-старшему, что этот зверь вместе с двумя другими такими же вышел из «маленькой луны», которая, «подобно парящему орлу», спустилась на землю. Из рассказа деда можно понять, что «маленькие луны» появлялись в тех местах неоднократно, однако обычно в них находились другие существа – почти как люди, но с волосами короче, чем у индейцев. Они махали индейцам рукой при встречах, закрывали двери «маленьких лун» и улетали...

Заметим, что среди волосатых обезьяноподобных НЛОнавтов встречались как карлики, похожие на гномов, так и гиганты. Бразильский уфолог Ж. Перейра составил классификацию пришельцев, где выделил класс звероподобных, тип волосатых млекопитающих и по крайней мере два вида, которые подходят под описание снежного человека: «коровьи уши» и даже... «снежный человек». Некоторые исследователи проводят параллель между странной походкой снежного человека и негнущимися ногами пришельцев, о чем часто упоминают очевидцы.

Исследователи проблемы СЧ (так принято сокращенно называть этот феномен) отмечают, что в мифах разных народов именно снежный человек послужил прообразом сказочных существ, живших бок о бок с людьми, – троллей, гномов, леших. Вместе с тем многие уфологи убеждены, что есть прямая связь, если не родство, между теми же эльфами (альвами), гномами и т. д. и пилотами НЛО. В частности, доказательства этого приводятся в

АРГУМЕНТЫ «ПРОТИВ»

Для начала давайте определимся, что же мы на самом деле понимаем под термином «снежный человек».

Снежный человек – популярный персонаж комиксов, сериалов и карикатур. Но если говорить серьезно, существа, изображение которого можно встретить на футболках и значках, в природе не существует. Реальный объект, послуживший основой для появления на свет мифа о СЧ, изучается полупризнанной наукой криптозоологией.

Согласно ее данным, реликтовый гоминоид (РГ), или Homo troglodites, по классификации Карла Линнея, жил по соседству с человеком на протяжении многих сотен и даже тысяч лет. Сведения об этом предоставляют этнография, археология, история. Известны многие изображения реликтового гоминоида и письменные сообщения о нем. По одной из гипотез, гоминоид является прямым потомком неандертальцев, другие исследователи считают, что это особая ветвь гоминидов. Ареал его распространения был весьма широк – от Крайнего Севера и Аляски до Южной Америки.

Исследователи проблемы РГ располагают весомыми доказательствами его существования: ряд фотоснимков, короткий, но бесценный по содержанию фильм Паттерсона и Гимлина, которым удалось заснять РГ на кинопленку (подлинность подтверждена компетентными специалистами), множество отпечатков следов (правда, часть их явно фальсифицирована), образцы шерсти.

Таким образом, при внимательном рассмотрении мистический снежный человек исчезает и уступает место вполне реальному существу, которое оставляет следы, цепляется шерстью за ветки, может быть заснято на пленку и даже, по некоторым сообщениям, убито

Какое отношение имеет снежный человек к неопознанным летающим объектам? Ответ самое прямое. Существует мнение, что эти две загадки тесно связаны друг с другом

Большинство серьезных исследователей весьма критически оценивают возможность существования тесной связи между НЛО и РГ. Так, У. Андрюс (Бюро по изучению НЛО, США) считает, что взаимодействие между НЛО и существами типа бигфута не установлено, хотя такая возможность не исключена. Уфолог Дэвид Риччи пишет «Остается неясным, по какой причине связывают факты появления йети и НЛО».

Итак, если РГ имеет отношение к НЛО – кораблям пришельцев с другой планеты или из другого измерения, то какое именно?

Трудно представить, что пришельцы, создавшие столь совершенные космические аппараты и совершающие межзвездные перелеты, ведут почти звериный образ жизни, питаясь кореньями и периодически похищая земных женщин для непритязательных развлечений (такие случаи широко известны из фольклора и различных сообщений). Не вяжется как-то волосатый громила-гоминоид (пусть даже очень умный и чуткий) с представителем цивилизации, далеко обогнавшей земную.

Если же РГ – сбежавший от пришельцев обитатель инопланетного зоопарка, то, судя по количеству наблюдений бигфутов и йети в разных уголках нашей планеты, целому отряду хитрых гоминоидов удалось обмануть лопоухих инопланетян. Вряд ли инопланетяне используют их в качестве грузчиков и подсобных рабочих – никто еще не видел гоминоида, таскающего запчасти для «тарелочки».

Наконец, идея о том, что РГ – биоробот пришельцев, тоже несостоятельна, ведь этот леший, похожий на человека, по сообщениям очевидцев, способен к состраданию, взаимопониманию, дружбе с людьми.

ПРАВДИВЫЕ ГИПОТЕЗЫ

Гораздо больший интерес представляют другие гипотезы. Одна из них заключается в том, что РГ – это результат неудачного эксперимента (который, возможно, проводили инопланетяне) по выведению нового разумного существа. Удачный же эксперимент завершился появлением человека разумного, Homo sapiens. Поскольку «неудачный» вид тоже выжил, его создатели, чувствуя ответственность за свое творение, периодически поддерживают с ним связь или контролируют его развитие. А может быть, это запасной вариант на случай самоуничтожения человечества?

Другая теория делает попытку объяснить странную тягу НЛО и РГ к определенным местам. В узлах пересечения силовых линий магнитного поля наблюдаются геомагнитные аномалии различной интенсивности, оказывающие значительное влияние на состояние земной поверхности. Именно в таких узлах обычно находятся так называемые аномальные зоны. Вдоль силовых линий – лей – обычно проходят звериные тропы, в зонах гораздо чаще встречаются муравейники и так далее. Поэтому логично предположить, что РГ хорошо чувствует элементы силовой структуры и его появление может быть связано с какими-то определенными зонами. Кстати, РГ и НЛО нередко наблюдают в одних и тех же районах.

И все-таки у нас слишком мало доказательств, чтобы говорить о непосредственной связи между НЛО и реликтовым гоминоидом. Ясность в этот вопрос внесут только тщательные исследования.

Алексей МАЛИНИН

СНЕЖНЫЙ ЧЕЛОВЕК ЛЕТАЕТ НА «ТАРЕЛКАХ»?

...как люди, но с волосами короче, чем у индейцев. Они махали индейцам рукой при встречах, закрывали двери «маленьких лун» и улетали...

Заметим, что среди волосатых обезьяноподобных НЛОнавтов встречались как карлики, похожие на гномов, так и гиганты. Бразильский уфолог Ж Перейра составил классификацию пришельцев, где выделил класс звероподобных, тип волосатых млекопитающих и по крайней мере два вида, которые подходят под описание снежного человека: «коровьи уши» и даже «снежный человек». Некоторые исследователи проводят параллель между странной походкой снежного человека и негнущимися ногами пришельцев, о чем часто упоминают очевидцы.

Исследователи проблемы СЧ (так принято сокращенно называть этот феномен) отмечают, что в мифах разных народов именно снежный человек послужил прообразом сказочных существ, живших бок о бок с людьми, — троллей, гномов, леших. Вместе с тем многие уфологи убеждены, что есть прямая связь, если не родство, между теми же эльфами (альвами), гномами и т.д. и пилотами НЛО. В частности, доказательства этого приводятся в работе Жака Валле «Паспорт в Магонию». Ряд легенд о существах, по описанию — «близнецов» СЧ, сопровождается несомненными «тарелочными» подробностями

АРГУМЕНТЫ «ПРОТИВ»

Для начала давайте определимся, что же мы на самом деле понимаем под термином «снежный человек».

Снежный человек — популярный персонаж комиксов, сериалов и карикатур. Но если говорить серьезно, существа, изображение которого можно встретить на футболках и значках, в природе не существует. Реальный объект, послуживший основой для появления на свет мифа о СЧ, изучается полупризнанной наукой криптозоологией.

Согласно ее данным, реликтовый гоминоид (РГ), или Homo troglodites, по классификации Карла Линнея, жил по соседству с человеком на протяжении многих сотен и даже тысяч лет. Сведения об этом предоставляют этнография, археология, история. Известны многие изображения реликтового гоминоида и письменные сообщения о нем. По одной из гипотез, гоминоид является прямым потомком неандертальцев, другие исследователи считают, что это особая ветвь гоминидов. Ареал его распространения был весьма широк — от Крайнего Севера и Аляски до Южной Америки.

Исследователи проблемы РГ располагают весомыми доказательствами его существования:

Большинство серьезных исследователей весьма критически оценивают возможность существования тесной связи между НЛО и РГ. Так, У. Андрюс (Бюро по изучению НЛО, США) считает, что взаимодействие между НЛО и существами типа бигфута не установлено, хотя такая возможность не исключена. Уфолог Дэвид Риччи пишет: «Остается неясным, по какой причине связывают факты появления йети и НЛО».

Итак, если РГ имеет отношение к НЛО — кораблям пришельцев с другой планеты или из другого измерения, то какое именно?

Трудно представить, что пришельцы, создавшие столь совершенные космические аппараты и совершающие межзвездные перелеты, ведут почти звериный образ жизни, питаясь кореньями и периодически похищая земных женщин для непритязательных развлече-

...держивают с ним связь или контролируют его развитие. А может быть, это запасной вариант на случай самоуничтожения человечества?

Другая теория делает попытку объяснить странную тягу НЛО и РГ к определенным местам. В узлах пересечения силовых линий магнитного поля наблюдаются геомагнитные аномалии различной интенсивности, оказывающие значительное влияние на состояние земной поверхности. Именно в таких узлах обычно находятся так называемые аномальные зоны. Вдоль силовых линий лей обычно проходят звериные тропы, в зонах гораздо чаще встречаются муравейники и так далее. Поэтому логично предположить, что РГ хорошо чувствует элементы силовой структуры и его появление может быть связано с какими-то определенными зонами. Кстати, РГ и НЛО нередко наблюдают в одних и тех же районах.

И все-таки у нас слишком мало доказательств, чтобы говорить о непосредственной связи между НЛО и реликтовым гоминоидом. Ясность в этот вопрос внесут только тщательные исследования.

Алексей МАЛИНИН

МОЗАИКА

«СТОЛИЦА» ИНОПЛАНЕТЯН

Жители американского городка Голд-Бриз в штате Флорида считают что это наиболее посещаемое инопланетянами место в США. Волна уфомании началась в городке в ноябре 1987 г , когда Эду Уолтерсу и его супруге Френсис удалось сделать поразительные снимки «летающей тарелки» После публикации снимков в местной газете объявились и другие свидетели, наблюдавшие НЛО. С тех пор в городке зарегистрировано более 500 очевидцев полетов неопознанных объектов Скептики объясняют эти наблюдения тем, что рядом с городком расположены три базы ВВС, но самодеятельные уфологи с негодованием отвергают подобные нападки, ведь они справляются у военных о времени полетов их пилотов. Гордостью местных уфоманов является сделанная ими в 1991 г. видеозапись таинственного шаровидного НЛО, совершавшего в небе над городом немыслимые для земной техники маневры

ПУШЕЧНЫЕ ЯДРА ПРОТИВ... НЛО

В 1608 г в небе над Ниццей пронеслись три светящихся объекта яйцевидной формы Совершив ряд маневров в небе, НЛО зависли над водой в бухте Ангелов. Из одного объекта появились две странные фигурки, которые мало походили на обычных людей. На огромных головах пришельцев (шлемы скафандров?) вместо глаз зияли два светящихся отверстия, а тело было скрыто серебристой с красноватым оттенком одеждой. Видимо, необычные посетители Ниццы ремонтировали свой летательный аппарат, так как они спрыгнули в воду и довольно долго возились под днищем корабля. Когда ремонт был окончен, пришельцы скрылись в корабле, и НЛО с грохотом улетели. Примерно через две недели НЛО появились и над Генуей, где их обстреляли из пушек. Почти 800 ядер израсходовали незадачливые пушкари, но в небесные корабли так и не попали.

РОБОТЫ ПРИШЕЛЬЦЕВ НА КРИТЕ

Остров Крит в древности, возможно, посещали представители инопланетных цивилизаций.

В 1834 г. археолог Артур Эванс обнаружил на территории острова тысячи глиняных табличек со странными рисунками и надписями, но лишь в конце XX столетия ученым удалось частично расшифровать непонятные символы.

На некоторых табличках красуются наброски сооружений, похожих на ракеты. Согласно комментарию, эти аппараты представляли собой «крылья Бога». Древний летописец сообщал: «На землю сошел Бог и сто крылатых воинов его»

Диковинные треножники изображены на табличках, найденных в подвале царского дворца в Пилосе. Эти машины, гласит надпись, ездят «с помощью ясного зноя» Упоминается также о том, что каждый из треножников имеет по нескольку двигателей и некоторые из них «изъезжены» (изношены?) или «пусты» (кончилось топливо?). Уж не об установках ли, работающих на реактивном горючем, идет речь?

У критян существовала и легенда о медном талосе (аппарате?), «трижды обегавшем побережье для его защиты». «Вот наследство, в 60 раз сильнее коня», — комментирует летописец. В то же время в табличках встречаются и упоминания об «излучающем зло летящем яйце». Отечественный исследователь Ю.Г. Янкин считает, что возникшую приблизительно в III тысячелетии до н.э. крито-микенскую цивилизацию контролировала другая, куда более могущественная цивилизация, скорее всего, инопланетная. Хотя братья по разуму, вероятно, преследовали преимущественно гуманные цели (не исключено, что именно благодаря им крито-микенская культура достигла небывалого расцвета), местное население все же страшилось «летящих яиц, излучающих зло» (возможно, летательные аппараты пришельцев были радиоактивны?). Странно, в летописях говорится о неких «чужих», но нигде нет описания этих существ. Янкин полагает, что речь идет не о живых пришельцах, а о разумных роботах, запрограммированных на гуманные контакты с человеком. По-видимому, критяне воспринимали их присутствие как нечто само собой разумеющееся.

Маргарита ТРОИЦЫНА

ЗВЕЗДНЫЕ ВИРАЖИ В НАШЕЙ СУДЬБЕ

Что принесет нам начавшееся тысячелетие? Какие изменения в личной жизни и карьере ожидают каждого из нас в наступающем году Змеи? Как избежать крутых судьбоносных виражей, которые могут принести вам неприятности? Ответить на эти вопросы вам поможет наш новогодний гороскоп от Натальи БЕРЕГИНИ.

ОВЕН (21.03 – 20.04)

Овнам наступающий год принесет изменения в личной жизни и партнерских отношениях. Насколько благоприятными будут грядущие перемены, сильно зависит от тактичности самого Овна и от его умения договариваться с людьми. Прежде чем принять решение, Овнам следует хорошо подумать о последствиях того или иного поступка. Привычка действовать без оглядки не принесет благополучия представителям этого знака. Удача этого года зависит от умения Овна сплачивать вокруг себя команду, вместе с которой он может добиться всего, чего только ни пожелает.

ТЕЛЕЦ (21.04 – 21.05)

Тельцам тяжело пришлось в прошлом году Наступающий 2001 год будет несколько спокойнее Он не обещает Тельцам резких перемен в жизни, а позволяет завершить кармические программы прошлого года Хотя для того, чтобы у Тельца все складывалось удачно, ему потребуется немало терпения в сочетании с некоторой долей авантюризма, умением рискнуть в благоприятный момент. Наиболее удачно жизнь сложится у тех Тельцов, которые видят свое счастье в работе и профессиональной карьере. Им покровительствуют светлые силы, позволяющие медленно, но верно добиваться успеха в делах. В личной жизни Тельцам лучше ничего не менять – благоприятный момент для этого пока не наступил

БЛИЗНЕЦЫ (22.05 – 21.06)

Близнецов Фортуна толкает к активной жизни. Наступающий год можно с полным правом назвать годом Близнецов. Тем из них, кто хочет добиться славы, известности, популярности или получить более высокий пост, открыты все пути. В личной жизни Фортуна не столь щедра, советует не размениваться по пустякам и сохранить то хорошее, что уже имеется у Близнецов. У них просто не хватит сил добиться успеха и на работе, и в личной жизни, поэтому лучше сосредоточить свои усилия на профессиональной сфере. Год благоприятен для тех Близнецов, которые хотят поменять работу или сферу деятельности.

РАК (22.06 – 23.07)

КОЗЕРОГ (22.12 – 20.01)

Козерог по-прежнему будет в гуще событий Пожить безмятежно и спокойно ему в 2001 году не удастся, ведь этот знак проходит очень интересный период, когда нужно платить за все, что было сделано в предыдущие годы. Все хорошее и плохое вернется на его голову и заставит решать проблемы, от которых он в свое время увильнул. У многих Козерогов могут возникнуть нелады со здоровьем из-за сильной зашлакованности организма. Если вовремя вправить позвоночник и провести сезонную весенне-осеннюю чистку организма от шлаков (можно перейти, к примеру, на вегетарианские блюда), все недуги как рукой снимет

... НЛО
... местам. В
... силовых линий
... наблюдаемые аномалии разной
... оказывающие влияние на со-
... поверхности.
... узлах обычно нахо-
... аномальные
... линии – ...
... звериные тропы,
... чаще встречаются
... так далее. Поэтому
... ложить, что РГ хо-
... элементы силовой
... появление может
... какими-то опреде-
... Кстати, РГ и НЛО
... дают в одних и тех

... нас слишком мало
... чтобы говорить о
... ной связи между
... овым гоминоидом.
... вопрос внесут толь-
... исследования.

Алексей МАЛИНИН

...КРИТЕ

...наследство, в 60 раз
..., – комментирует
... то же время в таб-
...чаются и упомина-
...чающем зло летя-
... Отечественный ис-
... Ю.Г. Янкин счита-
...икшую приблизи-
... тысячелетии до
...то-микенскую ци-
... контролиро-
...угая, куда более
... циви-
... скорее всего,
... Хотя бра-
... вероятно.

...покровительствуют ...позволяющие медленно, но верно добиваться успеха в делах. В личной жизни Тельцам лучше ничего не менять – благоприятный момент для этого пока не наступил.

Что принесет нам начавшееся тысячелетие? Какие изменения в личной жизни и карьере ожидают каждого из нас в наступающем году Змеи? Как избежать крутых судьбоносных виражей, которые могут принести вам неприятности? Ответить на эти вопросы вам поможет наш новогодний гороскоп от Натальи БЕРЕГИНИ.

БЛИЗНЕЦЫ
(22.05 – 21.06)

Близнецов Фортуна толкает к активной жизни. Наступающий год можно с полным правом назвать годом Близнецов. Тем из них, кто хочет добиться славы, известности, популярности или получить более высокий пост, открыты все пути. В личной жизни Фортуна не столь щедра, советует не размениваться по пустякам и сохранить то хорошее, что уже имеется у Близнецов. У них просто не хватит сил добиться успеха и на работе, и в личной жизни, поэтому лучше сосредоточить свои усилия на профессиональной сфере. Год благоприятен для тех Близнецов, которые хотят поменять работу или сферу деятельности.

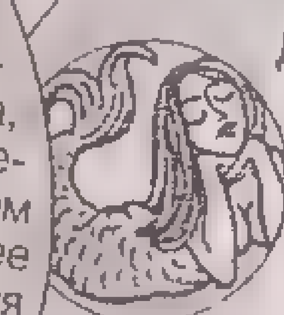
РАК
(22.06 – 23.07)

Раков ждет активный год. Хотят они этого или нет, но грядущие события не дадут им спокойно полежать на диване и почитать газету. И дома, и на работе их ждет масса неожиданных сюрпризов. При этом чем активнее они будут себя вести, тем удачнее сложится их жизнь. Некоторым Ракам понадобится много физических сил, чтобы достойно справиться со всеми жизненными перипетиями в наступающем году. Дополнительный тонус им дадут физзарядка или занятия йогой. Если Рак мечтает о глобальных переменах, ему стоит заняться своей внешностью и держать себя в хорошей физической форме, и он увидит, как жизнь разительно переменится вслед за его обликом.

ЛЕВ
(24.07 – 23.08)

Многие Львы грезят о богемном образе жизни. Наступающий год предоставит им возможность испытать себя на этом поприще и сравнить его достоинства и недостатки с обычной жизнью. И если Лев в конце концов решит, что прелести повседневной семейной жизни лучше блеска и признания богемы, он будет прав. Но чтобы понять это, ему придется окунуться в водоворот непредсказуемых событий и неожиданных ситуаций, которыми будет богат 2001 год, особенно его вторая половина. Если Лев не любит перемен, ему следует заранее подстелить себе соломки в виде денежных накоплений на всякий непредвиденный случай. В наступающем году они могут пригодиться.

ДЕВА
(24.08 – 23.09)

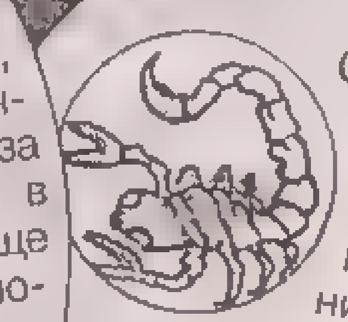


Деве можно посоветовать запастись терпением. Многое в наступающем периоде будет ее раздражать, хотя в дальнейшем она, безусловно, признает, что год был очень удачным. В этом году жизнь ведет Деву за собой, и ей лучше плыть по течению. Если в трудной ситуации Дева поможет тому, кому еще тяжелее, чем ей, она увидит, как тучи над ее головой тут же рассеются, ведь этот год для нее – кармический. Она платит за ошибки и грехи прошлого и одновременно с этим создает предпосылки своей будущей удачи и будущего счастья. Если Дева научится отличать плохое от хорошего, будет принимать все лучшее, что дарит та или иная ситуация, она добьется небывалых успехов.

ВЕСЫ
(24.09 – 23.10)

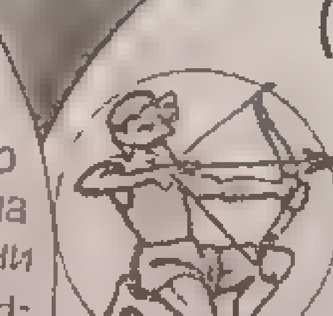
Для Весов наступающий год будет необычным. Им придется во всем полагаться только на самих себя. Ни друг, ни близкий человек, ни родственники не помогут Весам решить их проблемы. Но если они захотят чего-то добиться самостоятельно, их ждет несомненная удача. 2001 год подходит для партнерских проектов или бракосочетания представителей этого знака. Во всем остальном Весам следует довериться своей интуиции, и она их не обманет!

СКОРПИОН
(24.10 – 22.11)



Скорпионам в наступающем году скучать не придется. И это прекрасно, ведь для них хуже всего, когда ничего нельзя изменить в жизни. Не следует затевать в 2001 году крупномасштабных дел и проектов, лучше довериться своей Фортуне. Придется много работать, чтобы добиться успеха. Но без поддержки и неожиданной помощи в трудную минуту Скорпионы не останутся. Если удача отвернется, стоит прислушаться к советам друзей и родственников. Однако имейте в виду, что советы старшего поколения могут принести только вред.

СТРЕЛЕЦ
(23.11 – 21.12)



Этот год хорош для общительных Стрельцов, которые любят встречи, поездки и всю жизнь чему-то учатся. Им будет везти и в делах, и в личной жизни. 2001 год, правда, не принесет стабильности, но позволит с головой окунуться в ворох новых дел, знакомств и встреч. В этом году их жизнь будет разнообразной и интересной, а для многих Стрельцов этот год связан с изменениями и в личной жизни.

КОЗЕРОГ
(22.12 – 20.01)

Козерог по-прежнему будет в гуще событий. Пожить безмятежно и спокойно ему в 2001 году не удастся, ведь этот знак проходит очень интересный период, когда нужно платить за все, что было сделано в предыдущие 19 лет жизни. Все хорошее и плохое выплеснется на его голову и заставит решать проблемы, от которых он в свое время увильнул. У многих Козерогов могут возникнуть нелады со здоровьем из-за сильной зашлакованности организма. Если вовремя вправить позвоночник и провести сезонную весенне-осеннюю чистку организма от шлаков (можно перейти, к примеру, на вегетарианские блюда), все недуги как рукой снимет

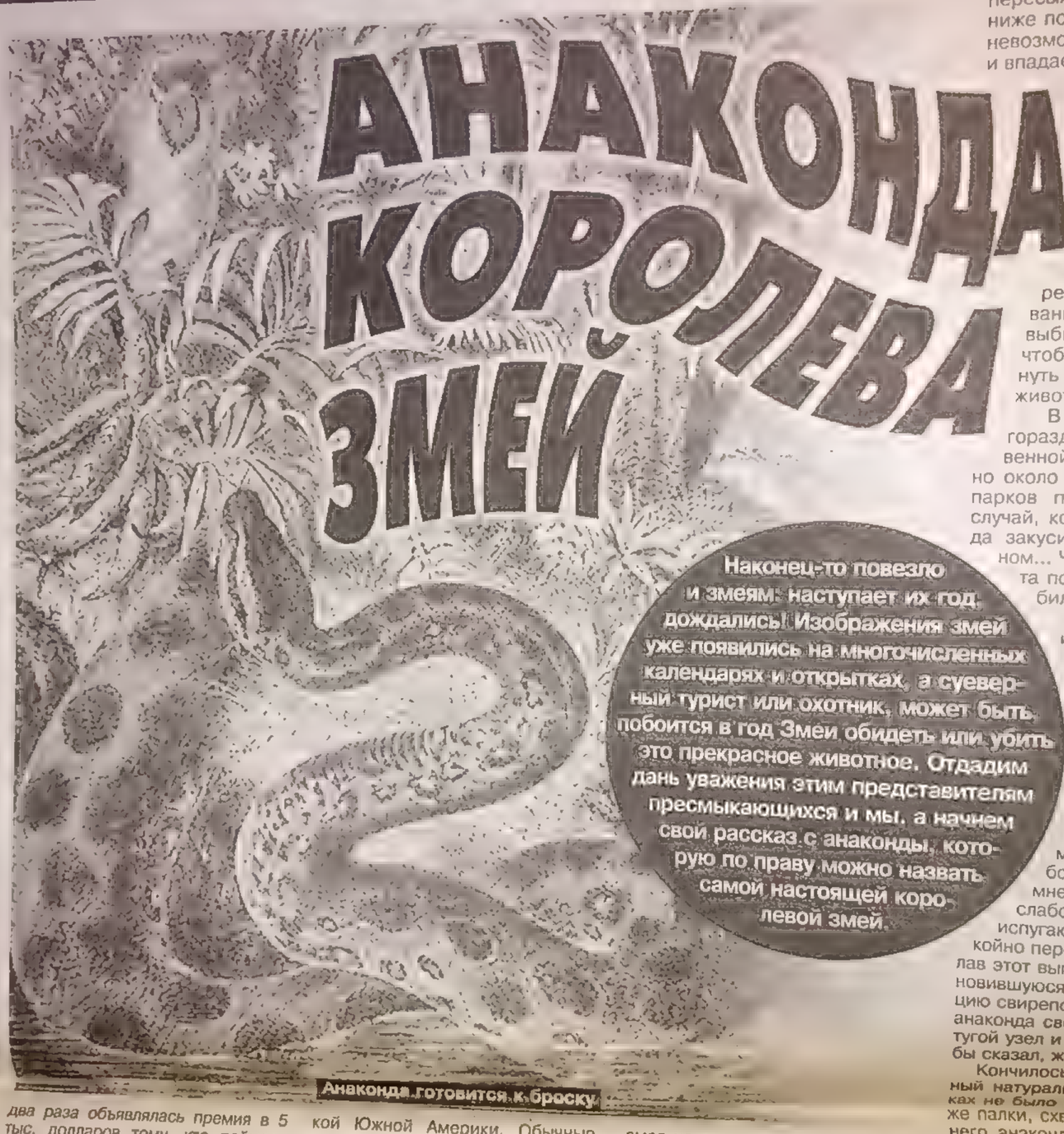
ВОДОЛЕЙ
(21.01 – 19.02)

Водолеи, безусловно, будут находиться в гуще событий предстоящего года. Это, пожалуй, единственный знак Зодиака, жизнь которого будет самым тесным образом связана с событиями, происходящими в нашей стране. Какой бы закон не был принят, какие бы волнения не происходили, они обязательно затронут судьбу Водолея. Поэтому, если он хочет прожить год безмятежно и счастливо, ему надо всегда быть в курсе происходящего, а лучше – постараться предугадать грядущие перемены, полагаясь на собственную интуицию и дар предвидения.

РЫБЫ
(20.02 – 20.03)

Рыбам лучше всего сосредоточиться на карьере и работе. Если все будет благополучно в деловой сфере, то счастье придет и в дом к Рыбам, а если, не дай Бог, что-то не заладится на работе, жди неприятностей и дома. Личная жизнь будет тесно связана с деловым успехом в будущем году. Рыбы – знак общительный, но они не должны забывать, что «слово – серебро, а молчание – золото», ведь многие проблемы на работе Рыбы будут провоцировать сами, неправильно выбирая стиль общения с людьми. Нужно вовремя спохватиться, тогда хорошее материальное положение, уважение коллег и взаимопонимание в доме им будут обеспечены.

АНАКОНДА – КОРОЛЕВА ЗМЕЙ



Анаконда готовится к броску

Наконец-то повезло и змеям: наступает их год. Дождались! Изображения змей уже появились на многочисленных календарях и открытках, а суеверный турист или охотник, может быть, побоится в год Змеи обидеть или убить это прекрасное животное. Отдадим дань уважения этим представителям пресмыкающихся и мы, а начнем свой рассказ с анаконды, которую по праву можно назвать самой настоящей королевой змей.

Любители ужастиков, которые в свое время посмотрели приключенческий фильм «Анаконда», наверное, до сих пор находятся под впечатлением от свирепости огромной змеи, которая на протяжении всей картины охотилась на людей, обвивалась вокруг них кольцами, ломала ребра и заглатывала несчастных целиком. Не отстают от создателей этого фильма и многие путешественники, рассказывая об анакондах леденящие кровь истории. На самом деле анаконды не столь кровожадны и, как все нормальные животные, скорее пытаются избежать встречи с человеком. Хотя нападения этих гигантских змей на людей достоверно зафиксированы, они довольно редки и, как считают ученые, совершаются по ошибке, когда анаконда видит в воде лишь ноги одинокого купальщика, принимая их за птицу или мелкое животное. Несомненно, змея вполне может напасть на человека, защищая свою добычу или обороняясь. Наиболее достоверным случаем нападения анаконды на человека считается гибель 13-летнего мальчика, которого, по сообщению Р. Бломберга, проглотила крупная змея. Когда анаконда нападает на свою жертву, она обвивается вокруг нее, сжимая свои тугие кольца, пока жертва не задохнется. Иногда змея просто утаскивает животное под воду и практически топит его. Далее добыча заглатывается целиком.

Считают, что продолжительность жизни анаконды – около 30 лет. Каких же размеров она может достигать? Длина самого крупного экземпляра, сведения о котором считаются достоверными, – 11,43 м, хотя очевидцы говорят, что анаконды могут быть 20 и даже 30-метровой длины. Так, если верить французскому художнику Сержу Бонакасе, в 1947 г. он своими руками обмерил убитую анаконду, чья длина составляла 22,5 м.. Когда Сержа спросили, почему он и его товарищи не прихватили в качестве доказательства шкуру и череп этого уникального экземпляра, художник ответил, что, глядя на реакцию местных жителей, на которых не произвели никакого впечатления размеры змеи, они посчитали такую большую анаконду рядовым явлением. К сожалению, шансы узнать предельную длину этой змеи с каждым годом уменьшаются: охотники просто не дают анакондам дожить до их естественного конца, поэтому они не успевают вырасти до сколь-нибудь значительных размеров. Уже два раза объявлялась премия в 5 тыс. долларов тому, кто поймает анаконду длиной более 10 м. Премии остались невостребованными, но сколько змей было погублено любителями больших денег! Гибнут анаконды и из-за своей кожи, которая идет на изготовление различных изделий, а мясо и жир змеи индейцы используют в пищу.

Анаконда распространена почти на всей территории тропической Южной Америки. Обычные, средние, размеры змеи – 5–6 м. Ее окраска – темно-бурые пятна на серовато-зеленом фоне – позволяет анаконде оставаться незамеченной на мелководье у берегов рек, где она поджидает свою добычу. В меню королевы змей – мелкие млекопитающие, которые приходят к реке напиться, водоплавающие птицы, черепахи и даже молодые кайманы. Конечно, змея не откажется и от домашних животных, если они подойдут к воде рядом с ее засадой. Так называемая парагвайская анаконда является более мелким видом ее максимальная длина менее 3 м. Это вид довольно редкий и даже в зоопарках встречается не часто.

Королева змей проводит в воде очень много времени, специальные клапаны закрывают ее ноздри, когда она ныряет. Если река пересыхает, анаконда спускается ниже по течению. Когда миграция невозможна, змея зарывается в ил и впадает в некое подобие спячки, пока не начнется сезон дождей. Анаконда рожает до 50 детенышей, – максимальная длина которых достигает 80 см.

Когда позволяет обстановка и сытый желудок, анаконда любит понежиться на берегу, принимая солнечные ванны. Правда, место она выбирает поближе к воде, чтобы успеть вовремя улизнуть от ловцов экзотических животных

В неволе анаконды живут гораздо меньше, чем в естественной среде обитания, обычно около 6 лет. В одном из зоопарков произошел любопытный случай, когда 5-метровая анаконда закусила 2,5-метровым питоном... Чтобы проглотить собрата по несчастью, ей понадобилось всего полчаса.

Миф о кровожадности и свирепости анаконды развеял знаменитый Дж. Даррелл в своей книге «Под пологом пьяного леса». Вот как он описывает свой поединок с королевой змей: «...анаконда кинулась на меня довольно вяло. Она вовсе не собиралась бросить мне вызов на смертный бой, а лишь метнулась ко мне с разинутой пастью в слабой надежде на то, что я испугаюсь и оставлю ее спокойно переваривать курицу. Сделав этот выпад и подтвердив установившуюся за ее родом репутацию свирепости и воинственности, анаконда свернулась под кустом в тугой узел и теперь лежала тихо, я бы сказал, жалобно шипя».

Кончилось все тем, что отчаянный натуралист, у которого в руках не было никакого оружия, даже палки, схватил уползающую от него анаконду за хвост, выволок ее из травы и накинул на голову змеи мешок. Подоспевший проводник с ужасом держал мешок, пока Даррелл запихивал в него огромную змею.

С каждым годом анаконд становится все меньше и меньше. Может, стоит хотя бы в год Змеи объявить мораторий на ловлю и убийство этих прекрасных животных?

Андрей СИДОРЕНКО

ЗАЧЕМ БОЯТЬСЯ ПАУКОВ?

Очень многие люди, даже если относятся к ра...

ных же размеров она может достигать? Длина самого крупного экземпляра, сведения о котором считаются достоверными, – 11,43 м, хотя очевидцы говорят, что анаконды могут быть 20 и даже 30-метровой длины. Так, если верить французскому художнику Сержу Бонакасе, в 1947 г. он своими руками обмерил убитую анаконду, чья длина составляла 22,5 м... Когда Сержа спросили, почему он и его товарищи не приватизировали в качестве доказательства шкуру и череп этого уникального экземпляра, художник ответил, что, глядя на реакцию местных жителей, на которых не произвели никакого впечатления размеры змеи, они посчитали такую большую анаконду рядовым явлением. К сожалению, шансы узнать предельную длину этой змеи с каждым годом уменьшаются. охотники просто не дают анакондам дожить до их естественного конца, поэтому они не успевают вырасти до сколь-нибудь значительных размеров. Уже

Анаконда готовится к броску

два раза объявлялась премия в 5 тыс. долларов тому, кто поймает анаконду длиной более 10 м. Премии остались невостребованными, но сколько змей было погублено любителями больших денег! Гибнут анаконды и из-за своей кожи, которая идет на изготовление различных изделий, а мясо и жир змеи индейцы используют в пищу.

Анаконда распространена почти на всей территории тропической Южной Америки. Обычные, средние, размеры змеи – 5–6 м. Ее окраска – темно-бурые пятна на серовато-зеленом фоне – позволяет анаконде оставаться незамеченной на мелководье у берегов рек, где она поджидает свою добычу. В меню королевы змей – мелкие млекопитающие, которые приходят к реке напиться, водоплавающие птицы, черепахи и даже молодые кайманы. Конечно, змея не откажется и от домашних животных, если они подойдут к воде рядом с ее засадой. Так называемая парагвайская анаконда является более мелким видом – ее максимальная длина менее 3 м. Это вид довольно редкий и даже в зоопарках встречается не часто.

Королева змей проводит в воде очень много времени, специальные клапаны закрывают ее ноздри, когда она ныряет. Если река

слабой надежде на то, что я испугаюсь и оставлю ее спокойно переваривать курицу. Сделав этот выпад и подтвердив установившуюся за ее родом репутацию свирепости и воинственности, анаконда свернулась под кустом в тугой узел и теперь лежала тихо, я бы сказал, жалобно шипя».

Кончилось все тем, что отчаянный натуралист, у которого в руках не было никакого оружия, даже палки, схватил уползающую от него анаконду за хвост, выволок ее из травы и накинул на голову змеи мешок. Подоспевший проводник с ужасом держал мешок, пока Даррелл залихивал в него огромную змею.

С каждым годом анаконд становится все меньше и меньше. Может, стоит хотя бы в год Змеи объявить мораторий на ловлю и убийство этих прекрасных животных?

Андрей СИДОРЕНКО

МОЗАИКА

ЗАЧЕМ БОЯТЬСЯ ПАУКОВ?

Очень многие люди, даже если относятся к паукам терпимо, предпочитают все же держаться от них подальше. Почему? Ведь те же самые люди без колебаний возьмут в руки майского жука, божью коровку, стрекозу, а паука... увольте, несмотря на то, что в массе своей (особенно в умеренных широтах) пауки не ядовиты и не кусаются. Фантасты в своих произведениях отвечают на этот вопрос так: некогда на нашей планете было засилье гигантских хищных пауков, страх перед ними запечатлелся в генах человека. Но бывают и исключения. Например, француз Андре Летц владеет коллекцией из 65 видов пауков-гигантов, среди которых есть и ядовитые. Но коллекционер не только берет их в руки, но и позволяет разгуливать по своему телу. Пауки, похоже, ценят это доверие, и Летц еще ни разу не пожалел о своей привязанности.

СОБАКА-ВОРИШКА

Дик Стелфен, проживающий в городе Тампа, штат Флорида, проснулся около 6 часов утра, открыл дверь дома и попросил своего пса по кличке Спайк принести лежавшую у калитки газету, оставленную почтальоном.

– Он ее тут же принес, и я пошел пить свой утренний кофе, – рассказывает Стелфен. – Часа через два разъяренная соседка постучала в мою дверь. Открыв ее, я увидел кучу запечатанных газет, лежавших у порога. Одна из них принадлежала возмущенной женщине, которая пришла выяснять отношения.

Она недвусмысленно упрекнула Стелфена в том, что он полностью потерял контроль над своей собакой-вором.

Оказалось, пес прочесал всю округу и притащил своему хозяину все лежавшие на улице газеты, какие увидел. Он брал зубами столько, сколько мог удержать, приносил домой и бежал за следующей партией.

Стелфен с женой Энн, конечно, попытались вернуть как можно больше газет, но они точно не знали, кто из соседей какую газету выписывал.

В тот день, как сообщили служащие почты, их телефон разрывался от звонков недовольных клиентов, которые не получили свои издания.

«СТАХАНОВЦЫ» ОТ АСТРОЛОГИИ

Известный индийский астролог Камал Бхалла решил не отставать от времени и перешел к обслуживанию многочисленной клиентуры на страницах недавно открытого в Интернете сайта.

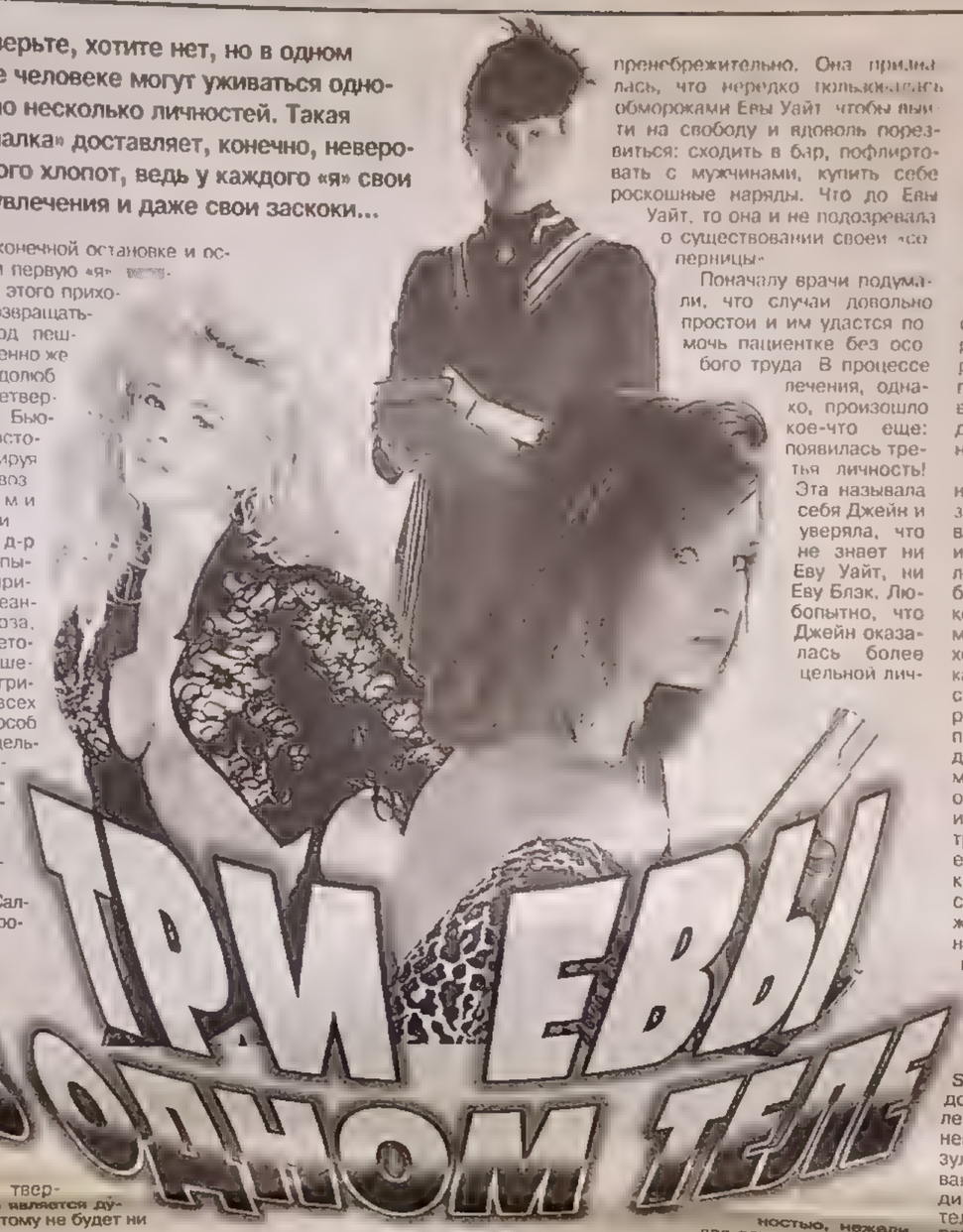
Предлагаемые им «электронные» астрологические прогнозы в корне отличаются от обычных гороскопов, которыми пестрят индийские средства массовой информации. Бхалла уверяет, что через Интернет он дает не приблизительный, как в журналах, а абсолютно верный прогноз для любого, кто по электронной почте направит ему точные до минуты данные о собственном рождении. На основе этих сведений астролог может подготовить прогноз на неделю, месяц или, скажем, год. Услуги Бхаллы не бесплатны, а личный астрологический прогноз на целый год стоит у него почти 100 долларов.

Желающих получить авансом рассказ о собственной жизни на перспективу в 12 месяцев более чем достаточно. Многие заказывают у Бхаллы через Интернет пророчества о собственном замужестве, карьере, рождении потомства и несчастьях соперника по бизнесу.

Индийские астрологи сейчас активно перенимают опыт своего коллеги и все чаще обращаются к Интернету. Отклик, который находят предложения их услуг у пользователей этой сети, просто поразительный. Иной раз индийским «стахановцам» от астрологии приходится выполнять в Интернете заказы сотен клиентов из США, Австралии и других стран, среди которых Россия занимает отнюдь не последнее место.

Да, развитие информационных технологий не прошло мимо индийских звездочетов. Они сейчас и не думают скрывать, что гороскопы – это прежде всего математические расчеты, а их лучше делать на компьютере. Современные индийские астрологи все больше становятся похожи на математиков или программистов, приклеившихся к компьютерным экранам и бойко долбящих пальцами по клавиатуре. «Для нас астрология – чистые математические формулы и способ зарабатывать деньги. Ничего загадочного и сверхъестественного в нашей профессии нет, – признался один из компьютерщиков-звездочетов. – А наука ли астрология, искусство или шарлатанство – на этот вопрос компьютер ответа не дает».

ТРИ ЕВЫ В ОДНОМ ТЕЛЕ



Хотите верьте, хотите нет, но в одном и том же человеке могут уживаться одновременно несколько личностей. Такая «коммуналка» доставляет, конечно, невероятно много хлопот, ведь у каждого «я» свои вкусы, увлечения и даже свои заскоки...

КРИМИНАЛЬНАЯ «КОММУНАЛКА»

В прошлом году и пресса, и юристы опять заговорили о Вильяме Стэнли Маллигэне. Это личность уникальная во многих отношениях. Маллигэн – первый человек в американской истории, которого не приговорили к наказанию, несмотря на то, что его многочисленные преступления удалось доказать.

Такая «снисходительность» суда кажется просто невероятной, но подумайте сами: кого конкретно судить, если внутри одного и того же человека уживаются несколько личностей разом?! И для суда это всякий раз проблема из проблем. К примеру, в 1981 г. слушания в суде длились более шести недель, но единственное, к чему пришел судья Флауэрс, так это дать рекомендацию врачам продолжать лечение. А ведь до этого Маллигэн уже лечился в двух разных больницах штата Огайо.

На сей раз, вооружившись пистолетом, Маллигэн похитил с территории студенческого городка нескольких женщин, вывез их на автомобиле за город, вдоволь потешил свое мужское самолюбие, а потом еще вдобавок принудил несчастных оплатить его личные счета! Но который из многочисленных Маллигэнов это сделал?

Вот лишь некоторые из известных врачам и полиции личностей, уживающихся в теле Маллигэна: 1) Артур – англичанин, рациональный и бесстрастный человек, самостоятельно изучивший физику, химию и другие науки; 2) Аллен – жуликоватый американец, великий махинатор и прожектер; 3) Дэнни – боязливый человек, избегающий контактов с людьми и относящийся с особой опаской к мужчинам; 4) Дэвид – сердобольный добряк, принимающий на себя чужую боль и чужие страдания, и т. д. и т. д. Известно, что у Вильяма Стэнли Маллигэна 24 разные личности, *но, может быть, их даже больше.*

Трудно представить такое «общежитие» внутри одного человеческого тела, но это достоверный медицинский факт.

ИЗГНАНИЕ САЛЛИ

Один из самых известных случаев в этом роде – история мисс Бьючемп. В этой девушке уживались четыре «я», совершенно отличных друг от друга.

По словам д-ра Мортона Принса, исследовавшего этот феномен, третья личность мисс Бьючемп называла себя Салли и утверждала, что является духом. Она доминировала над остальными и умела их гипнотизировать, а порой безжалостно мучила. Бывало, правда, что она просто «резвилась», подкладывая в коробку жаб или пауков, чтобы «другая» мисс Бьючемп, открыв ее, зашлась в истерике – от испуга и полной неожиданности. Впрочем, Салли могла выкинуть что-нибудь и покруче: уехать, например, последним ночным автобусом за город, выйти на конечной остановке и оставить там первую «я». После этого приходилось возвращаться в город пешком. Особенно же Салли недолюбливала четвертую мисс Бьючемп, постоянно третируя ее всеми возможными способами.

Когда д-р Принс попытался применить сеансы гипноза, чтобы методом внушения интегрировать всех четырех особ в одну цельную личность, самой неподатливой из всех оказалась именно Салли: она продолжала твердить, что является духом, а потому не будет ни с кем объединяться и останется независимой.

Доктору пришлось изменить тактику: он стал заниматься одной Салли – убеждать, увещевать, ублажать, уговаривать ее, чтобы она оставила в покое трех остальных. В конце концов ему это удалось: Салли покинула тело мисс Бьючемп, после чего остальные ее «я» благополучно «спаялись» воедино.

Кстати, этому помог применявшийся врачом гипноз.

ТРИ ЛИЦА ЕВЫ

Интересный случай изложен в книге «Три лица Евы», написанной профессиональными психиатрами С. Тигпеном и Х. Клекли и впоследствии экранизированной.

Ева Уайт, замужняя женщина, имеющая ребенка, страдала от головных болей и периодической потери сознания. По настоянию мужа она была направлена на лечение к психиатру.

Оказывается, его тихая и добропорядочная жена отправилась на распродажу в один роскошный дорогой магазин и накупила целый гардероб сексапильной одежды, о чем сама она, по ее словам, не сохранила ни малейших воспоминаний. Врачи взялись за дело. И тут вдруг произошло нечто непредвиденное.

Во время очередного приема у психиатра скромная и застенчивая пациентка разительно изменилась. Жизнерадостным голосом «незнакомка» с лицом Евы Уайт весьма фамильярно воскликнула: «Ну привет, док!» Так вместо Евы Уайт (что в переводе означает «Ева Белая») перед врачами предстала Ева Блэк («Ева Черная»).

Ева Блэк знала о Еве Уайт абсолютно все и относилась к ней пренебрежительно. Она призналась, что нередко пользовалась обморожками Евы Уайт, чтобы выйти на свободу и вдоволь порезвиться: сходить в бар, пофлиртовать с мужчинами, купить себе роскошные наряды. Что до Евы Уайт, то она и не подозревала о существовании своей «соперницы».

Поначалу врачи подумали, что случай довольно простой и им удастся помочь пациентке без особого труда. В процессе лечения, однако, произошло кое-что еще: появилась третья личность! Эта называла себя Джейн и уверяла, что не знает ни Еву Уайт, ни Еву Блэк. Любопытно, что Джейн оказалась более цельной личностью, нежели две другие: уверенной в себе, интеллигентной, умной. Вскоре она досконально изучила обеих своих «соседок по телу», которые не догадывались о ее существовании. Джейн сопровождала каждую из них повсюду, куда бы та ни пошла, внимательно за всем наблюдала, сочувствовала обеим. Так продолжалось около года. Ева Уайт ничего не знала о двух других своих «я», Ева Блэк знала все о Еве Уайт, но не подозревала о существовании Джейн, а Джейн знала все обо всех. Потом все три благополучно интегрировались в одну личность с преобладанием личных качеств Джейн, что было наилучшим решением проблемы.

Психологи и психиатры сходятся на том, что две «посторонние» личности представляли собой отражение черт характера самой Евы: ее подавляемые, вытесняемые рассудком и потому как бы недоразвитые, скрытые «я».

МНОГОЛИКИЕ ЛИКИ

За последние 80 лет описано более 150 случаев раздвоения личности, и всякий раз по этому поводу возникали споры между психологами и психиатрами, с одной стороны, и так называемыми спиритуалистами – с другой.

Спиритуалисты разного рода в таких случаях говорят о вселении в тело чужой души (или душ), или об одержимости. Во все времена у разных народов существовали определенные способы и ритуалы изгнания бесов, порой довольно суровые и даже жестокие. Если бес, или дьявол, или нечистый дух уходить не желал, человека могли и убить.

Медики считают, что раздвоение личности – это психическое заболевание, при котором под влиянием эмоционального шока или иных причин гармоничная целостность человеческого «я» разбивается, подобно кристаллической структуре, на отдельные фрагменты, причем линия разлома проходит по самым уязвимым участкам психики. Таким уязвимым участком могут стать, например, нереализованные амбиции, долго подавляемые желания и т.п. И тогда обычный человек, в котором мирно уживались такие черты, как оптимизм и пессимизм, щедрость и эгоизм, любовь к природе и потребность в комфорте, превращается вдруг в конгломерат нескольких отдельных компонентов самого себя. Обнаруживается это «общежитие» совершенно неожиданно: например, под влиянием стресса или нервного шока.

ПЕРЕНАСЕЛЕННЫЕ УМЫ

18 декабря 1999 г. в «New Scientist» появилась статья лондонского психолога Роберта Адлера «Перенаселенные умы». В ней рассказывается о первых результатах многолетнего исследования, которое провели Дон Контельные и Гуо Чуань Цай. Предварительные результаты этой научной работы показали именно то, что впоследствии было обнаружено у многих пациентов с раздвоением личности: резко уменьшившийся размер гиппокампа.

Гиппокамп – это небольшой участок височной доли мозга. Он играет ключевую роль в механизме запоминания. Когда он поврежден, особенно с двух сторон, вы уже не вспомните того, что с вами было, и новую информацию не запомните тоже.

Другими словами, гиппокамп – это своего рода поле боя, где могут столкнуться в схватке за наш разум два антагониста – травма психики и память. А это значит, что сохранить свой разум и избежать «размножения» своего «я» нам вполне по силам: нужно просто всячески избегать разрушительных стрессов. Давайте же оберегать от них и самих себя, и друг друга – везде и всегда ..

Светлана АНИНА

ТРИ ЕВЫ В ОДНОМ ТЕЛЕ

Хотите верьте, хотите нет, но в одном и том же человеке могут уживаться одновременно несколько личностей. Такая «коммуналка» доставляет, конечно, невероятно много хлопот, ведь у каждого «я» свои вкусы, увлечения и даже свои заскоки...

КРИМИНАЛЬНАЯ «КОММУНАЛКА»

В прошлом году и пресса, и юристы опять заговорили о Вильяме Стэнли Маллигэне. Это личность уникальная во многих отношениях. Маллигэн – первый человек в американской истории, которого не приговорили к наказанию, несмотря на то, что его многочисленные преступления удалось доказать.

Такая «снисходительность» суда кажется просто невероятной, но подумайте сами: кого конкретно судить, если внутри одного и того же человека уживаются несколько личностей разом?! И для суда это всякий раз проблема из проблем. К примеру, в 1981 г. слушания в суде длились более шести недель, но единственное, к чему пришел судья Флауэрс, так это дать рекомендацию врачам продолжать лечение. А ведь до этого Маллигэн уже лечился в двух разных больницах штата Огайо.

На сей раз, вооружившись пистолетом, Маллигэн похитил с территории студенческого городка нескольких женщин, вывез их на автомобиле за город, вдоволь потешил свое мужское самолюбие, а потом еще вдобавок принудил несчастных оплатить его личные счета! Но который из многочисленных Маллигэнов это сделал?

Вот лишь некоторые из известных врачам и полиции личностей, уживающихся в теле Маллигэна: 1) Артур – англичанин, рациональный и бесстрастный человек, самостоятельно изучивший физику, химию и другие науки; 2) Аллен – жуликоватый американец, великий махинатор и прожектер; 3) Дэнни – боязливый человек, избегающий контактов с людьми и относящийся с особой опаской к мужчинам; 4) Дэвид – сердобольный добряк, принимающий на себя чужую боль и чужие страдания, и т. д. и т. д. Известно, что у Вильяма Стэнли Маллигэна 24 разные личности, *но, может быть, их даже больше.*

Трудно представить такое «общежитие» внутри одного человеческого тела, но это достоверный медицинский факт.

ИЗГНАНИЕ САЛЛИ

Один из самых известных случаев в этом роде – история мисс Бью-

выйти на конечной остановке и оставить там первую «я», которой после этого приходилось возвращаться в город пешком. Особенно же Салли недолюбливала четвертую мисс Бьючемп, постоянно третируя ее всеми возможными способами

Когда д-р Принс попытался применить сеансы гипноза, чтобы методом внушения интегрировать всех четырех особ в одну цельную личность, самой неподатливой из всех оказалась именно Салли: она про-

должала твердить, что является духом, а потому не будет ни с кем объединяться и останется независимой.

Доктору пришлось изменить тактику: он стал заниматься одной Салли – убеждать, увещевать, ублажать, уговаривать ее, чтобы она

мужа она была направлена на лечение к психиатру.

Оказывается, его тихая и добропорядочная жена отправилась

пренебрежительно. Она призналась, что нередко пользовалась обмороками Евы Уайт, чтобы выйти на свободу и вдоволь порезвиться: сходить в бар, пофлиртовать с мужчинами, купить себе роскошные наряды. Что до Евы Уайт, то она и не подозревала о существовании своей «соперницы».

Поначалу врачи подумали, что случай довольно простой и им удастся помочь пациентке без особого труда. В процессе лечения, однако, произошло кое-что еще: появилась третья личность! Эта называла себя Джейн и уверяла, что не знает ни Еву Уайт, ни Еву Блэк. Любопытно, что Джейн оказалась более цельной лич-

ностью, нежели две другие: уверенной в себе, интеллигентной, умной. Вскоре она досконально изучила обеих своих «соседок по телу», которые не догадывались о ее существовании. Джейн

МНОГОЛИКИЕ ЛИКИ

За последние 80 лет описано более 150 случаев раздвоения личности, и всякий раз по этому поводу возникали споры между психологами и психиатрами, с одной стороны, и так называемыми спиритуалистами – с другой.

Спиритуалисты разного рода в таких случаях говорят о вселении в тело чужой души (или душ), или об одержимости. Во все времена у разных народов существовали определенные способы и ритуалы изгнания бесов, порой довольно суровые и даже жестокие. Если бес, или дьявол, или нечистый дух уходить не желал, человека могли и убить.

Медики считают, что раздвоение личности – это психическое заболевание, при котором под влиянием эмоционального шока или иных причин гармоничная целостность человеческого «я» разбивается, подобно кристаллической структуре, на отдельные фрагменты, причем линия разлома проходит по самым уязвимым участкам психики. Таким уязвимым участком могут стать, например, нереализованные амбиции, долго подавляемые желания и т.п. И тогда обычный человек, в котором мирно уживались такие черты, как оптимизм и пессимизм, щедрость и эгоизм, любовь к природе и потребность в комфорте, превращается вдруг в конгломерат нескольких отдельных компонентов самого себя. Обнаруживается это «общежитие» совершенно неожиданно: например, под влиянием стресса или нервного шока.

ПЕРЕНАСЕЛЕННЫЕ УМЫ

18 декабря 1999 г. в «New Scientist» появилась статья лондонского психолога Роберта Адлера «Перенаселенные умы». В ней рассказывается о первых результатах многолетнего исследования, которое провели Дон Конди и Гуо Чуань Цай. Предварительные результаты этой научной работы показали именно то, что впоследствии было обнаружено у многих пациентов с раздвоением личности: резко уменьшившийся размер гиппокампа.

ТРИ ЕВЫ В ОДНОМ ТЕЛЕ

химию и другие науки; 2) Аллен – жуликоватый американец, великий махинатор и прожектер; 3) Дэнни – боязливый человек, избегающий контактов с людьми и относящийся с особой опаской к мужчинам; 4) Дэвид – сердобольный добряк, принимающий на себя чужую боль и чужие страдания, и т. д. и т. д. Известно, что у Вильяма Стэнли Маллигэна 24 разные личности, но, может быть, их даже больше.

Трудно представить такое «общежитие» внутри одного человеческого тела, но это достоверный медицинский факт.

ИЗГНАНИЕ САЛЛИ

Один из самых известных случаев в этом роде – история мисс Бьючемп. В этой девушке уживались четыре «я», совершенно отличных друг от друга.

По словам д-ра Мортона Принса, исследовавшего этот феномен, третья личность мисс Бьючемп называла себя Салли и утверждала, что является духом. Она доминировала над остальными и умела их гипнотизировать, а порой безжалостно мучила. Бывало, правда, что она просто «резвилась», подкладывая в коробку жаб или пауков, чтобы «другая» мисс Бьючемп, открыв ее, зашлась в истерике – от испуга и полной неожиданности. Впрочем, Салли могла выкинуть что-нибудь и покруче, уехать, например, последним ночным автобусом за город, должала твердить, что является духом, а потому не будет ни с кем объединяться и останется независимой.

Доктору пришлось изменить тактику: он стал заниматься одной Салли – убеждать, увещевать, ублажать, уговаривать ее, чтобы она оставила в покое трех остальных. В конце концов ему это удалось: Салли покинула тело мисс Бьючемп, после чего остальные ее «я» благополучно «спаялись» воедино.

Кстати, этому помог применявшийся врачом гипноз.

ТРИ ЛИЦА ЕВЫ

Интересный случай изложен в книге «Три лица Евы», написанной профессиональными психиатрами С. Титпеном и Х. Клекли и впоследствии экранизированной.

Ева Уайт, замужняя женщина, имеющая ребенка, страдала от головных болей и периодической потери сознания. По настоянию мужа она была направлена на лечение к психиатру.

Оказывается, его тихая и добропорядочная жена отправилась на распродажу в один роскошный дорогой магазин и накупила целый гардероб сексапильной одежды, о чем сама она, по ее словам, не сохранила ни малейших воспоминаний. Врачи взялись за дело. И тут вдруг произошло нечто непредвиденное.

Во время очередного приема у психиатра скромная и застенчивая пациентка разительно изменилась. Жизнерадостным голосом «незнакомка» с лицом Евы Уайт весьма фамильярно воскликнула: «Ну привет, док!» Так вместо Евы Уайт (что в переводе означает «Ева Белая») перед врачами предстала Ева Блэк («Ева Черная»)

Ева Блэк знала о Еве Уайт абсолютно все и относилась к ней ностью, нежели две другие: уверенной в себе, интеллигентной, умной. Вскоре она досконально изучила обеих своих «соседок по телу», которые не догадывались о ее существовании. Джейн сопровождала каждую из них повсюду, куда бы та ни пошла, внимательно за всем наблюдала, сочувствовала обеим. Так продолжалось около года. Ева Уайт ничего не знала о двух других своих «я», Ева Блэк знала все о Еве Уайт, но не подозревала о существовании Джейн, а Джейн знала все обо всех. Потом все три благополучно интегрировались в одну личность с преобладанием личных качеств Джейн, что было наилучшим решением проблемы.

Психологи и психиатры сходятся на том, что две «посторонние» личности представляли собой отражение черт характера самой Евы: ее подавляемые, вытесняемые рассудком и потому как бы недоразвитые, скрытые «я».

например, под влиянием стресса или нервного шока.

ПЕРЕНАСЕЛЕННЫЕ УМЫ

18 декабря 1999 г. в «New Scientist» появилась статья лондонского психолога Роберта Адлера «Перенаселенные умы». В ней рассказывается о первых результатах многолетнего исследования, которое провели Дон Конди и Гуо Чуань Цай. Предварительные результаты этой научной работы показали именно то, что впоследствии было обнаружено у многих пациентов с раздвоением личности: резко уменьшившийся размер гиппокампа.

Гиппокамп – это небольшой участок височной доли мозга. Он играет ключевую роль в механизме запоминания. Когда он поврежден, особенно с двух сторон, вы уже не вспомните того, что с вами было, и новую информацию не запомните тоже.

Другими словами, гиппокамп – это своего рода поле боя, где могут столкнуться в схватке за наш разум два антагониста – травма психики и память. А это значит, что сохранить свой разум и избежать «размножения» своего «я» нам вполне по силам: нужно просто всячески избегать разрушительных стрессов. Давайте же оберегать от них и самих себя, и друг друга – везде и всегда...

Светлана АНИНА

СЕНСАЦИОННАЯ НАХОДКА В ПОДМОСКОВЬЕ

Сенсационная находка совсем недавно сделана в Подмосковье в Красногорском районе. В заболоченном лесу из-под земли выглядывает огромная каменная голова (см. фото). Природные неровности валуна гранитной породы древние скульпторы подработали (в этом нет никаких сомнений), так что если смотреть на него с линии северо-запад – запад – юго-запад, отступив на два-три шага, будет видно лицо, на котором правый глаз (углубление в камне) открыт и глядит то ли в небо, то ли на путников, проходящих мимо, а левый глаз или закрыт, или отсутствует вовсе. Два (вероятно, природных) наплыва на валуне образуют нос. Рот, скорее всего, был выточен несколько позднее и представляет собой углубление в форме следа.

На южной стороне валуна, если присмотреться, можно увидеть некую личину, на которой левый глаз также или прикрыт, или отсутствует. Носа как такового здесь нет, но в нижней части личины заметно нечто вроде рога. Изображение личины хорошо видно, особенно если ее глаза, рот и контурное обрамление заполнены землей и мхом.

Поразительно, что, находясь у самого камня или прямо на нем, можно не заметить голову. Тут надо быть или посвященным, или очень наблюдательным. Некоторые жители окрестных деревень рассказывали автору этих строк легенду о том, как синий камень упал с неба и как в старину возле него пастухи пасли скот. Но в то же время находились и такие, кто ничего не знал о каменной голове или же просто предпочитал об этом молчать. Не упоминали местные старожилы и о личине на южной стороне камня.

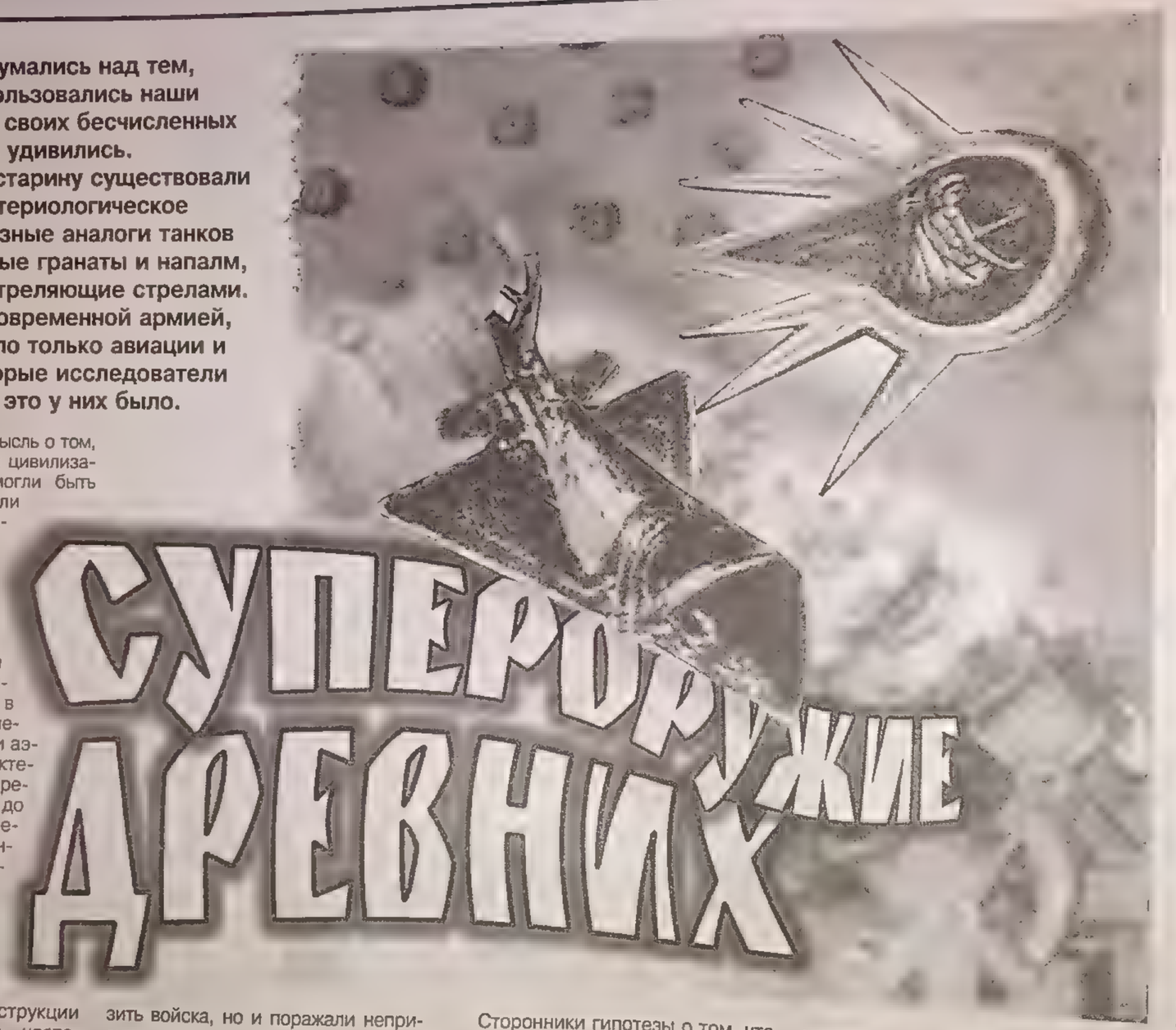
Каменная голова бога Волоса в Московской обл.

В русском фольклоре есть персонажи, по традиции считающиеся слепыми. Один из них – Никола, или святой Николай. Это его прежде всего подразумевают народные загадки: «На реке на Клязьме два бога огрязли, пришел Спас, выткнул Миколе глаз», «Стоит Микола середи поля, пришел Влас – тыкнул в глаз». По мнению Б.А. Успенского, образ христианского Николы связан с образом языческого Волоса – «скотьего бога» древних славян, игравшего важную роль в культе мертвых. В народе же нередко называли Волоса (Велеса) лешим или чертом, которых также изображали одноглазыми. Вот как описал лешего Н.Я. Никифоровский: «Леший имеет сплющенное, ребром вперед, длинное лицо, длинную клинообразную бороду, один глаз и одну ногу пяткою вперед». А ведь в этом описании есть какое-то сходство и с каменной головой, и с личиной. «Пятку вперед» может символизировать углубление (рот) в форме следа на каменной голове.

В Московской области есть еще один валун, который исследователи относят к культу Волоса (Велеса), – это камень на реке Кимерше в Дмитровском районе, но на нем нет изображений. Аналогичный камень, посвященный Волосу, был когда-то и в Москве.

А что если синий камень, по преданию, упавший с неба, – это голова языческого бога Волоса, покровителя скота и пастухов у древних славян?

Игорь МАЛАНИН



СУПЕРОРУЖИЕ ДРЕВНИХ

Когда ученые задумались над тем, каким оружием пользовались наши далекие предки в своих бесчисленных войнах, они очень удивились. Оказалось, что в старину существовали химическое и бактериологическое оружие, своеобразные аналоги танков и огнеметов, ручные гранаты и напалм, даже автоматы, стреляющие стрелами. По сравнению с современной армией, древним не хватало только авиации и ракет, хотя некоторые исследователи полагают, что все это у них было.

Долгое время мысль о том, что у древних цивилизаций Земли могли быть самолеты или иные летательные аппараты, казалась ученым абсурдной. Однако археологические находки и письменные источники заставляют более серьезно подойти к этому вопросу. Золотая фигурка самолета, найденная при раскопках в Колумбии, поразила ученых своими прекрасными аэродинамическими характеристиками, а в Сахаре среди реликвий IV–III вв. до н. э. была обнаружена небольшая модель деревянного планера. Письменные же источники свидетельствуют о самых невероятных вещах.

В легендах Древней Индии упоминания о летательных аппаратах довольно необычной конструкции встречаются достаточно часто, словно их появление в небе было вполне обычным делом. Назывались эти летательные аппараты виманами. О воздушных кораблях упоминается в таких древних индийских сочинениях, как «Самаранган-сутрадхара», «Бхагавата Пурана», «Махабхарата» и «Рамаяна». Существует также труд «Вайманика-шастра», целиком посвященный подробному описанию виманов. Одни ученые считают, что виманы были инопланетными кораблями, на которых путешествовали пришельцы из космоса. Однако часть исследователей

зить войска, но и поражали неприятеля парализующими излучениями, молниеподобными железными стрелами (ракетами?). В небе происходили и настоящие битвы между виманами. Использовалось даже оружие, по своим поражающим факторам напоминающее атомное. Луи Повель в своей книге «Утро магов» говорит о том, что в некоторых районах Гоби отмечено необычное окисление почв – так бывает после атомных взрывов. Кто и когда сбрасывал здесь атомные бомбы? Вот отрывок из «Маусола Парва», в котором описано применение страшного по своей силе оружия:

Сторонники гипотезы о том, что виманы были кораблями инопланетян, с полным основанием задают вопрос: «Если в древности был достигнут такой высокий уровень развития, то почему цивилизация после этого скатилась к почти пещерному уровню?»

В то же время списывать достижения древности на инопланетян по меньшей мере непатриотично. Объяснением же упадка в развитии человечества может быть глобальная катастрофа: падение астероида или же, как полагают некоторые ученые, своеобразное опрокидывание Зем-

тенштайна, датированном 1510 г., изображен самый настоящий водолазный костюм.

Прототипом современных танков можно считать стенобитные машины древних ассирийцев (нач. I тыс. до н. э.). Это были 4 или 6-колесные устройства, на которых укреплялся стенобитный таран. Так как осажденные обычно бросали в стенобитную машину зажигательные снаряды, ассирийцы сделали специальную бронированную башню и емкость с водой для тушения огня. На башне стенобитной маши-

рой был самый настоящий магазин со стрелами. Когда стрела выпускалась в цель, на ее место автоматически поступала другая. Дальность прицельного полета стрелы катапульты достигала почти 200 м. У китайцев автоматические самострелы появились лишь в XI веке. Любопытно, что в 1775 г. французский инженер дю Перрон показал Людовику XVI свое изобретение – «военный орган». Этот «орган» не баловал неприятеля чудесной музыкой, а одновременно посылал в него 24 пули. Изобретение инженера показалось королю и его министрам бесчеловечным, и его запретили... Если бы такое отношение к оружию существовало всегда!

Ученые до сих пор бьются над загадкой «клешней» Архимеда. В 215 г. до н. э. при осаде Сиракуз с помощью этих хитроумных приспособлений из моря буквально выдергивались корабли римлян и с высоты швырялись на скалы. По описаниям «клешни» напоминали гигантские железные руки, которые на мощных балках висели над гаванью. Как ими управляли и как удавалось обеспечить такой прочный захват и огромную грузоподъемность? Это осталось тайной Архимеда.

Настоящим напалмом древности по праву считают «греческий огонь», который был изобретен в 674 г. н. э. в Византии. Эту зажигательную смесь либо заливали в раковины и горшки для метания катапультами, либо горящей струей с помощью насоса пускали в корабль или колонны противника. Это был древний прототип огнемета. Китайцы усовершенствовали устройство для метания огня. С помощью двойного поршня они обеспечивали непрерывную струю огня, тогда как грекам каждый раз приходилось перезаряжать свой насос.

Ручные гранаты также имеют длинную историю. В 1000 г. н. э. гранаты делали из стекла или глины, заполняя их газолином. Исламские воины успешно применяли подобные гранаты против крестоносцев.

Отравляющие газы первыми использовали китайцы еще в IV в. до н. э. Когда осаждающие крепость делали подкопы под ее стены, осажденные закачивали в эти тунне-

ДРЕВНИХ

...ого планера. Письменные же источники свидетельствуют о самых невероятных вещах.

В легендах Древней Индии упоминания о летательных аппаратах довольно необычной конструкции встречаются достаточно часто, словно их появление в небе было вполне обычным делом. Назывались эти летательные аппараты виманами. О воздушных кораблях упоминается в таких древних индийских сочинениях, как «Самарангама-сутрадхаре», «Бхагавата Пурана», «Махабхарата» и «Рамаяна». Существует также труд «Вайманика-шастра», целиком посвященный подробному описанию виманов. Уфологи считают, что виманы были инопланетными кораблями, на которых путешествовали пришельцы из космоса, однако часть исследователей обращает внимание на то, что эти аппараты, согласно древним текстам, часто изготавливались из довольно прозаического материала – дерева. Упоминается в описаниях виманов и двигатель. В одних случаях он по своему действию напоминает реактивный, в других приводит в движение крылья с помощью механической передачи. Дерево и подобные двигатели как-то не вяжутся с техникой пришельцев с других звезд.

Если верить древним источникам, виманы являлись настоящим супероружием древних и широко применялись ими для ведения боевых действий. Они не только могли становиться невидимыми, перевозить войска, но и поражали неприятеля парализующими излучениями, молниеподобными железными стрелами (ракетами?). В небе происходили и настоящие битвы между виманами. Использовалось даже оружие, по своим поражающим факторам напоминающее атомное. Луи Повель в своей книге «Утро магов» говорит о том, что в некоторых районах Гоби отмечено необычное окисление почв – так бывает после атомных взрывов. Кто и когда сбрасывал здесь атомные бомбы? Вот отрывок из «Маусола Парва», в котором описано применение страшного по своей силе оружия: «...железная молния, гигантский посланец смерти, превратила в пепел племена Бришнис и Андхакас. Обугленные трупы даже невозможно было опознать. Волосы и ногти выпадали, горшки разбивались без видимой причины, птицы становились белыми. Через несколько часов вся пища уже была ядовитой. Молния превращалась в тонкий порошок». Все это кажется невероятным, так же как и настоящие летающие города с замкнутым циклом жизнеобеспечения, упоминающиеся в индийских источниках. Не исключено, что древние цивилизации Земли даже осваивали космическое пространство и мы когда-нибудь обнаружим их следы на Луне и Марсе.

Сторонники гипотезы о том, что виманы были кораблями инопланетян, с полным основанием задают вопрос: «Если в древности был достигнут такой высокий уровень развития, то почему цивилизация после этого скатилась к почти пещерному уровню?»

В то же время списывать достижения древности на инопланетян по меньшей мере непатриотично. Объяснением же упадка в развитии человечества может быть глобальная катастрофа: падение астероида или же, как полагают некоторые ученые, своеобразное опрокидывание Земли, при котором полюса меняют свое положение и происходит самый настоящий Всемирный потоп. К тому же упоминания о глобальных катастрофах можно найти практически у всех древних цивилизаций Земли. Но вернемся к разговору об оружии древних, в котором, как и сейчас, воплощались самые передовые идеи и технологии.

О том, что у древних вполне могла существовать боевая авиация, мы уже говорили. Не исключено, что и подводные лодки появились гораздо раньше, чем принято считать. В одной из германских поэм 1190 г. не только упоминается подводная лодка, изготовленная из меди, но и приводится ее рисунок. А в труде рыцаря Людвига фон Гартенштайна, датированном 1510 г., изображен самый настоящий водолазный костюм.

Прототипом современных танков можно считать стенобитные машины древних ассирийцев (начало I тыс. до н. э.). Это были 4 и 6-колесные устройства, на которых укреплялся стенобитный таран. Так как осажденные обычно бросали в стенобитную машину зажигательные снаряды, ассирийцы сделали специальную бронированную башню и емкость с водой для тушения огня. На башне стенобитной машины была площадка для лучников, которые вели огонь по неприятелю, пытающемуся поджечь осадное устройство. А обшитые железными листами колесницы позволили китайцам в 1127 г. остановить наступление татаро-монголов. Своеобразный танк в виде обшитой металлическими листами повозки с амбразурами, из которых можно было вести огонь, предлагал взять на вооружение и знаменитый Леонардо да Винчи.

Современные боевые действия трудно представить без пулемета, который изобрели в 80-х годах XIX века. Однако принцип автоматического оружия был открыт еще в 100 г. до н. э. Дионисием Александрийским. Ему удалось изготовить автоматическую катапульту, у которой или колонны противника. Это был древний прототип огнемета. Китайцы усовершенствовали устройство для метания огня. С помощью двойного поршня они обеспечивали непрерывную струю огня, тогда как грекам каждый раз приходилось перезаряжать свой насос.

Ручные гранаты также имеют длинную историю. В 1000 г. н. э. гранаты делали из стекла или глины, заполняя их газолином. Исламские воины успешно применяли подобные гранаты против крестоносцев.

Отравляющие газы первыми использовали китайцы еще в IV в. до н. э. Когда осаждающие крепость делали подкопы под ее стены, осажденные закачивали в эти туннели газ, который образовывался от горения зерен горчицы и полыни. В 1044 г. н. э. в Китае уже были известны бомбы с отравляющими газами, которые забрасывали к противнику с помощью катапульты. При осаде крепостей древние часто использовали и своеобразное бактериологическое оружие, отправляя с помощью катапульты к противнику трупы умерших от чумы или холеры.

Несомненно, достижения древних в военном деле были еще более впечатляющими, но сведения о многих изобретениях ныне утрачены. Если бы человечество на протяжении всей истории поменьше думало об усовершенствовании оружия, мы, наверное, давно бы покорили Солнечную систему...

Федор ПЕРФИЛОВ

МОЗАИКА

КАК ВОЗНИК ОКЕАН?

Существует мнение, что Мировой океан появился на нашей планете вследствие вулканической деятельности. Группа ученых из университета в штате Айова (США) выдвинула свою гипотезу. Они полагают, что вода на Земле появилась извне – от огромной ледяной кометы. Растаяв, этот лед и образовал во впадинах земной поверхности моря и океаны. На чем основано это предположение? Авторы гипотезы указывают на многочисленные снимки со спутников, на которых заметны темные пятна в атмосфере. Эти «дыры» могли образоваться из-за испарения в осколках комет и ледяных метеоритов. Иначе говоря, космос регулярно снабжает нас H_2O.

«ЗМЕИНЫЕ» КОШМАРЫ

Змей на Земле становится все меньше и меньше. И тем не менее люди их боятся. Некоторых пугает даже изображение змеи или похожий на змею провод. А у американского психолога была пациентка Сью Вайденфелд, которая убрала с книжной полки том энциклопедии на букву «S». Позже Сью прошла курс лечения от змеебоязни в группе психолога Альберта Бандуры из Стэнфордского университета.

Любопытно, что после лечения мучавшие пациентов кошмары со змеями превращаются в простые и даже забавные сны. Например, одна пациентка, которой все время снилось, что ее гонят змеей, почувствовала, что хвост змеи превратился в хвост пуделя. А женщина, которая боялась змеи с детских лет, увидела во сне, как большой удав моет посуду и вытирает ее хвостом...

КИТЫ-РАДИОХУЛИГАНЫ

«Мистика!» – беспомощно разводили руками специалисты компании «Дженерал моторс», срочно прибывшие в Калифорнию, чтобы разобраться с фокусами, которые выкидывали все поставленные сюда новые автомобили марки «Кадиллак». И повод для отчаяния действительно был: на машинах самопроизвольно включались звуковые сирены, то и дело – даже во время движения – открывались и закрывались багажники и двери. Поразительно, но прямо-таки дьявольские выходки фиксировались только в этом южном штате. В остальных же регионах Америки ничего подобного не наблюдалось.

Представители фирмы обратились за помощью к ученым. Вначале они предположили, что на машины влияет какой-то военный радиосигнал – в Калифорнии расположено несколько крупных баз Пентагона. Однако казавшаяся вполне естественной версия после тщательной проверки не подтвердилась. И только через несколько недель удалось установить причину происходящего. «Хулиганами» оказались обитающие в Тихом океане... киты. Дело в том, что установленные на «Кадиллаках» приборы дистанционного управления настроены на одну частоту со звуками, которые издают морские исполины, и мгновенно реагируют на «беседы» китов, находящихся за многие сотни миль от побережья.

Максим СТЕПАНОВ

Григорий ГРАБОВОЙ

Применяет ясновидение для решения различных проблем. Исцеляет от острых, хронических, тяжелых заболеваний и новообразований. Проводит восстановление разрушенной ткани. Омолаживает. Корректирует будущее в необходимом направлении. Обучает ясновидению, целительству и дистанционному управлению по своей системе спасения. Оптимизирует бизнес.

Грабовой Григорий Петрович окончил факультет прикладной математики и механики Ташкентского государственного университета. В Москве получил медицинское образование по специальности «лечебное дело». Автор открытия области создания. Открытие сертифицировано в Международной регистрационной палате. Грабовой Григорий Петрович – академик Международной академии информатизации, АЧ ООН, академик Нью-йоркской академии наук, академик Итальянской академии наук, академик Академии медико-технических наук России, почетный академик Российской академии космонавтики, академик Российской академии естественных наук, доктор наук РАЕН, доктор технических наук, доктор физико-математических наук, профессор, доктор философии, член Профессиональной психотерапевтической лиги, советник ФАС России. Ясновидящий, целитель и специалист по энергоинформатике. Награжден серебряной медалью И.П. Павлова «За развитие медицины и здравоохранения». Имеет сертификат присуждения звания «Лучший целитель» по направлению «Биоэнергоинформатика и прогнозирование». Лауреат конкурса Международной академии наук о природе и обществе, награжден медалью Петра Первого «За заслуги в деле возрождения науки и экономики России» и медалью «За развитие культуры и искусства». Награжден высшей наградой Международного межакадемического союза «Звезда Вернадского» за заслуги в науке. Награжден орденом Святого Станислава, являющегося государственным орденом России с 1831 года.

Факты спасения Григорием Грабовым людей и техники своими способностями энергоинформационного управления запротоколированы сотнями свидетелей, ООН, авиакомпаниями, Центром управления космическими полетами России, правительственными структурами и медицинскими учреждениями. В сотнях различных протоколов установлены способности Григория Грабового дистанционно (на любом расстоянии) точно диагностировать людей и технику, излечивать и управлять материей, спасать от тяжелых болезней и катастроф.

Реализуются три книги Григория Грабового «Практика управления. Путь спасения», содержащие заверенные протоколы результатов работ Григория Грабового, расположенные таким образом, что последовательное чтение книг исцеляет и оптимизирует ваши события. Книги выпущены издательством А.В. Калашникова. К книгам прилагаются дискеты, содержащие тексты трехтомника, и цифровой файл контроля за оптимизацией. Чтение трехтомника передает знания пути спасения через реальную практику спасения. В трех томах расположены факты работ, которые провел Григорий Грабовой, применяя свои способности ясновидения, целительства и дистанционного управления материей, передающие в неявном виде информацию о прошлом, будущем, способах спасения и способах обучения ясновидению, целительству и управлению. В первом томе расположены факты точной диагностики самолетов и вертолетов гражданских авиакомпаний, космической техники, производственных процессов, договор об экстрасенсорной диагностике самолетов президента, членов правительства страны и пассажиров этих самолетов. Во втором томе расположены факты дистанционного управления материей. В третьем томе расположены факты диагностики людей, излечения от различных заболеваний (включая излечения от рака 4-й степени и СПИДа 4-й степени); воскрешения. Свидетельства трехтомника о результатах Григория Грабового в области ясновидения, дистанционного целительства и управления событиями подписаны очевидцами, заверены печатями организаций, нотариально, в ООН.

Содержание трехтомника по листам:

Том 1: листы с 4 по 6: дипломы; с 7 по 9: сертификаты лицензии; с 10 по 200: работы в УУГА; с 201 по 206: договор на экстрасенсорную диагностику самолетов, используемых для полетов президента и членов правительства, и на экстрасенсорную диагностику пассажиров этих самолетов; с 207 по 216: договор о совместной деятельности; с 217 по 224: договор о восстановлении здоровья летного состава бесконтактным дистантным способом; 225, 226: свидетельства; с 227 по 233: работы на ФМЗ; с 234 по 237: свидетельство о диагностике ТУ-144; с 238 по 241: протоколы диагностики космической техники из Центра управления полетами.

Том 2: листы с 251 по 283: встречи; с 284 по 290: диагностика шахт и машин; с 291 по 303: диагностика и воздействия в области программно-аппаратных средств и компьютеров; с 304 по 387: применение способностей ясновидения и дистантного управления для спасения от аварии, описание событий разных времен, управление событиями, погодой, машинами, НЛО, получения ответов без решения задач математики, физики, химии, с 388 по 418: ясновидение, предсказания и скрытое управление в бизнесе, с 419 по 472: телепортация, материализация, дематериализация.

Том 3: листы с 481 по 604: диагностика людей; с 605 по 704: исцеления от заболеваний, с 705 по 712: исцеление от СПИДа 4-й степени; с 713 по 755: исцеление от рака 4-й степени; с 756 по 761: восстановление жизни человека после его биологической смерти.

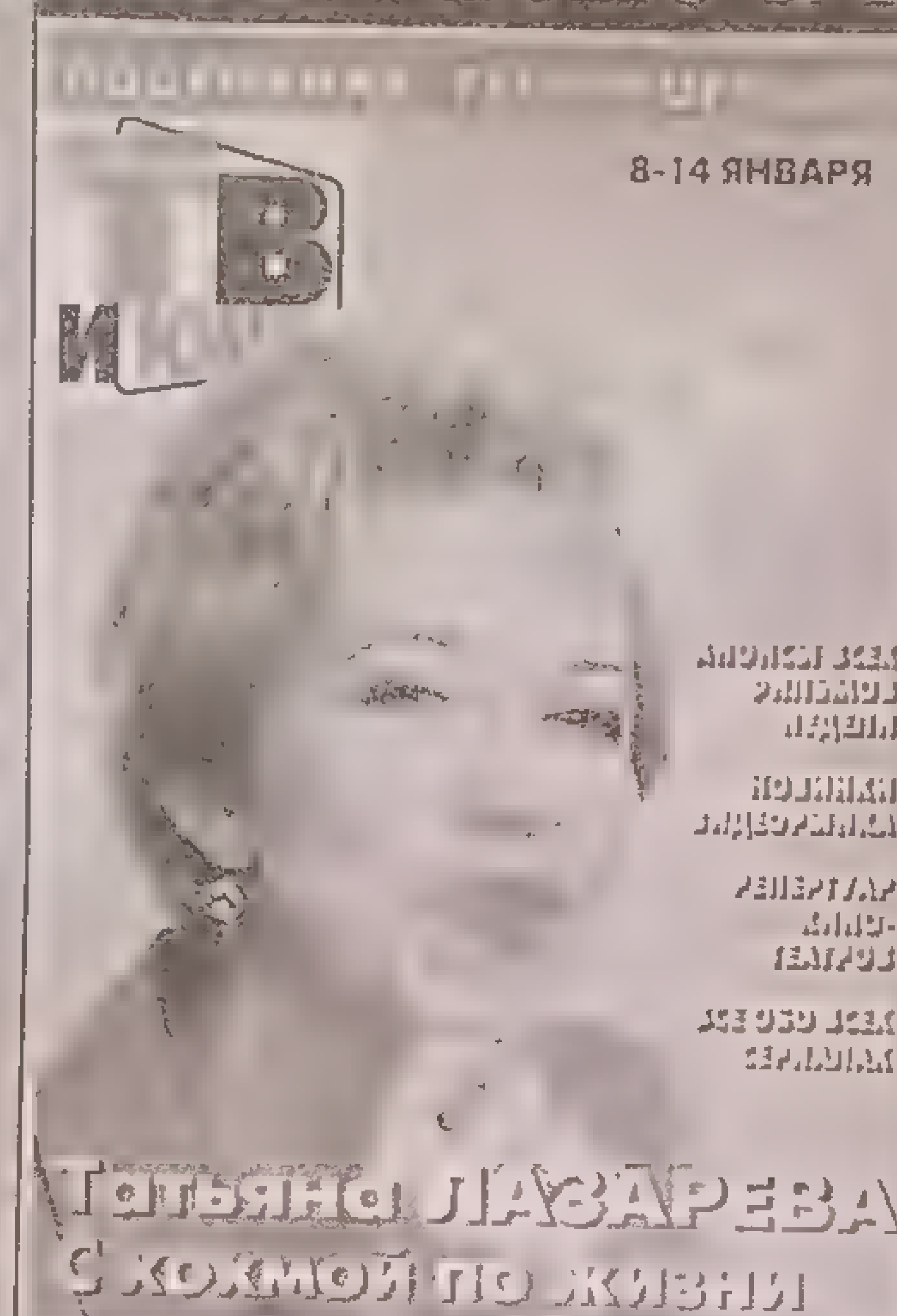
Издательством реализуются труды Г.П. Грабового «Прикладные структуры создающей области информации» и «Унифицированная система знаний».

С помощью дискет, содержащих факты практики спасения, проведенной Григорием Грабовым, производится цифровая диагностика восстановления человека на клеточном уровне

Запись на прием к Григорию Грабовому в г. Москве производится по телефонам: (095) 796-48-88, 796-70-99.

Приобретение восстановительного комплекса, книг и методик Григория Грабового по телефону: (095) 961-09-77, E-mail avkmail@orc.ru

ИНТЕРЕСНО и НЕДОРОГО



2 января в продаже появился очередной номер еженедельника **«Мир ТВ и кино»**, в котором вы найдете подробную телепрограмму, тематические выборки передач, новинки видеорынка с анонсами, репертуар московских кинотеатров с ценами на билеты и, конечно же, гороскоп, юмор, сканворд и викторину с призом — **комплект НТВ+!** И все это по очень доступной цене!

(Рекомендуемая — 3 рубля)

Тел. для оптовиков (095)284-40-30

ГИПНОЛОГ, ЦЕЛИТЕЛЬ

Татьяна ОНИКС

Избавление от ***вредных привычек*** *(алкоголизм, курение). Исцеление* ***язвы желудка за 3 дня***. Потрясающий оздоровительный эффект при лечении **миомы, фибромы, мастопатии, бесплодия, сахарного диабета, подагры, заикания.** Освобождение от **психологических травм, депрессии, неврозов.** Решение **проблем бизнеса и семейных проблем.**

КУРС ПРАКТИЧЕСКОГО ГИПНОЗА

В программе: техники **мягкого и жесткого гипноза; Эриксоновская модель** гипноза; способ «отключения» от внешних и внутренних раздражителей; **работа с зеркалом** и хрустальным шаром **(метод Калиостро)**.

Практика **«Чаша с водой»**, избавление от вредных привычек (алкоголизм, курение) и многое другое.

ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ И ПАРАПСИХОЛОГИИ

Лицензия сер. МДКЗ № 9615/1074

Звоните по тел.:

280-77-81, 479-55-06

Предварительная запись на сеансы с 10.00 до 20.00.

После окончания курсов выдается диплом с *правом* работы по данной специальности.

ВНИМАНИЕ!

САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ И СВЕЖИЕ **НОВОСТИ**

В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ВЫ МОЖЕТЕ ПРОЧИТАТЬ В ИНТЕРНЕТЕ НА ЛЕНТЕ ИНФОРМАЦИОННОГО АГЕНТСТВА

“МИР НОВОСТЕЙ”

www.mirnov.ru

РЕМОНТ квартир, СТРОИТЕЛЬСТВО бань и дач.

724-00-44

Издательский дом «Мир новостей» **ПРИГЛАШАЕТ**

розничных распространителей, мелко- и крупнооптовых покупателей продукции

газет

«Мир новостей», «Мир зазеркалья», «Мир садовода», «Мир кино и ТВ»

сборников

«Суперкроссворд», «Кроссворденок», «Сканворды».

Возможна доставка в ...

«ЗОРОАСТРИЙСКИЙ ИНСТИТУТ АСТРОЛОГИИ ПАВЛА ГЛОБЫ»

Объявляет прием слушателей на заочное отделение. Возраст не ограничен. По окончании обучения выдается диплом астролога. Обучение платное.

БЫСТРЕЕ! ДЕШЕВЛЕ!! ПРАКТИЧНЕЕ!!

МУИЦ

Госаккредитация. Профессии психолога, ... Очно, заочно, ускоренно. Диплом гособразца. Приглашаем местных координаторов. **Тел. 393-70-03, с 9 до 13 час., в раб. дни. Для писем: 115573, Москва, а/я 48.**

Магические услуги любой сложности.

решения Свидетельства трехтомника о результатах Григория Грабового в области ясновидения дистанционного целительства и управления событиями подписаны очевидцами, заверены печатями организации, нотариально, в ООН

Содержание трехтомника по листам:

Том 1: листы с 4 по 6 дипломы, с 7 по 9 сертификаты лицензии с 10 по 200 работы в УУГА, с 201 по 206 договор на экстрасенсорную диагностику самолетов используемых для полетов президента и членов правительства и на экстрасенсорную диагностику пассажиров этих самолетов, с 207 по 216 договор о сотрудничестве и деятельности с 217 по 224 договор о восстановлении здоровья летного состава бездонтактным дистантным способом, 225, 226 свидетельства с 227 по 233 работы на ФМЗ с 234 по 237 свидетельство о диагностике ТУ-144, с 238 по 241 протоколы диагностики космической техники из Центра управления полетами

Том 2: листы с 251 по 283 встречи, с 284 по 290, диагностика шахт и машин; с 291 по 303 диагностика и воздействия в области программно-аппаратных средств и компьютеров, с 304 по 387 применение способности ясновидения и дистантного управления для спасения от инфарк, описание событий разных времен, управление событиями, погодой, машинами, НЛО, получения ответов без решения задач математики, физики, химии, с 388 по 418 ясновидение, предсказания и скрытое управление в бизнесе, с 419 по 472 телепортация, материализация, дематериализация

Том 3: листы с 481 по 604 диагностика людей с 605 по 704 исцеления от заболеваний, с 705 по 712 исцеление от СПИДа 4 й степени, с 713 по 755 исцеление от рака 4-й степени, с 756 по 761 восстановление жизни человека после его биологической смерти

Издательством реализуются труды Г.П. Грабового «Прикладные структуры создающей области информации» и «Унифицированная система знаний»

С помощью дискет, содержащих факты практики спасения, проведенной Григорием Грабовым, производится цифровая диагностика восстановления человека на клеточном уровне.

Запись на прием к Григорию Грабовому в г. Москве производится по телефонам: (095) 796-48-88, 796-70-99.

Приобретение восстановительного комплекса, книг и методик Григория Грабового по телефону: (095) 961-09-77, E-mail avkmail@orc.ru

Лицензия Комитета здравоохранения Москвы серии ЦЛМД № 8328, 8324

• Информация в Интернете по адресу www.Gngori-Grabovoi.ru

И СВЕЖИЕ НОВОСТИ
В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ
ВЫ МОЖЕТЕ ПРОЧИТАТЬ В ИНТЕРНЕТЕ
НА ЛЕНТЕ ИНФОРМАЦИОННОГО АГЕНТСТВА
"МИР НОВОСТЕЙ"
www.mirnov.ru

квартир,
СТРОИТЕЛЬСТВО
бань и дач.
724-00-44

«Мир новостей» ПРИГЛАШАЕТ
розничных распространителей, мелко- и крупнооптовых покупателей продукции
газет
«Мир новостей»,
«Мир зазеркалья»,
«Мир садовода», «Мир кино и ТВ»
сборников
«Суперкроссворд»,
«Кроссворденок»,
«Сканворды».
Возможна доставка в регионы.
Т. (095) 917-35-04

«ЗОРОАСТРИЙСКИЙ ИНСТИТУТ АСТРОЛОГИИ ПАВЛА ГЛОБЫ»
Объявляет прием слушателей на заочное отделение.
Возраст не ограничен.
По окончании обучения выдается диплом астролога
Обучение платное
Вопросы и заявки направлять по адресу 123480 г. Москва Д-480 а/я 58 или www.globa.love.ru e-mail: zia@love.ru

БЫСТРЕЕ! ДЕШЕВЛЕ! ПРАКТИЧНЕЕ!
МУИН
Госаккредитация.
Профессии психолога, психотерапевта.
Очно, заочно, ускоренно.
Диплом гособразца.
Приглашаем местных координаторов.
Тел. 393-70-03, с 9 до 13 час., в раб. дни.
Для писем: 115573, Москва, а/я 48.

Магические услуги
любой сложности.
Гадание на картах.
303-27-35

ГАДАЮ: КОФЕ, КАРТЫ
Тел. 976-97-98.

Министерство связи РФ
"Роспечать"

АБОНЕМЕНТ на газету Мир зазеркалья

42575
(индекс издания)

Количество комплектов

на 2000 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда
(почтовый индекс) (адрес)

Кому
(фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

ПВ | место | лит-тер

на газету 42575
(индекс издания)

Мир зазеркалья

Стоимость	подписки переадресовки	руб.	коп.	Количество комплектов
		руб.	коп.	

на 2000 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда
(почтовый индекс) (адрес)

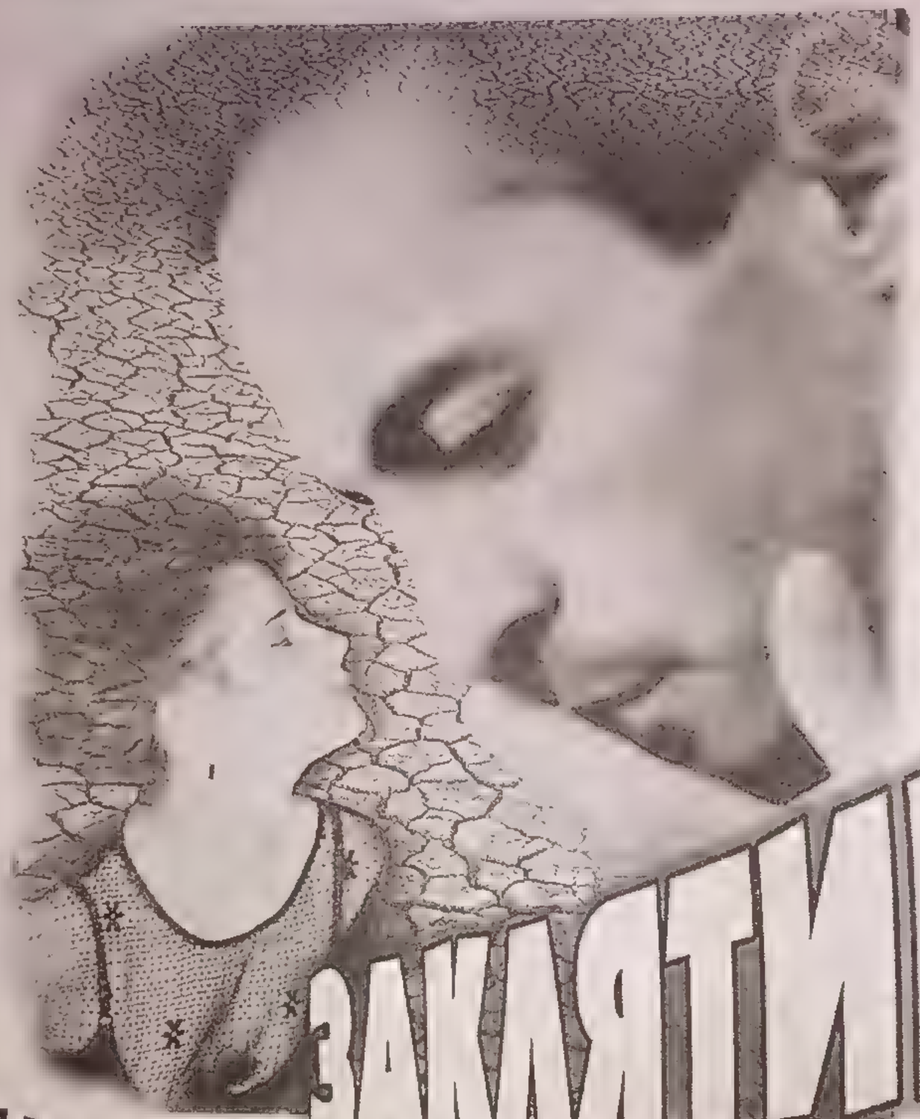
Кому
(фамилия, инициалы)

Продолжается подписка на газету
«Мир зазеркалья».
Вы можете подписаться на всей территории РФ и СНГ в любом отделении связи по «зеленому» Объединенному каталогу Госкомсвязи (агентство АРСМИ).
Каталожная стоимость подписки (без учета почтовых услуг):
на 1 мес. – 11 р. 33 коп.,
на 6 мес. – 67 р. 98 коп.
Подписной индекс 42575.

Ответы на суперкроссворд

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. Медпункт. 3. Половик. 6. Хорда. 8. Оплот. 10. Романтика 11 Багратион. 14. Щеколда 15. Конгломерат. 19. Слякоть. 20 Жесть. 21. Такт. 24. Повар. 27. «Стук». 30. Афера 31. Ритор. 32. Нора. 33. Реглан. 36. Кошелка. 37. Шантаж. 38. Депутат. 42. Анкета. 44 Маркиз. 46. Придурок. 48 Рубаи 49. Раскат 50. Бочка. 51. Клевета 53. Колесо. 55. Пробка. 57. Плакат 59. Фокус. 60. Стекло. 61. Трагедия 62. Долото. 63. Риск. 65. Подкат. 66. Красавец. 68. Орда. 70. Боб. 72. Ветеран. 74. Гомер. 75. Кадет 76. Синод. 77. Тодес. 78. Кок. 79 Товарняк.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Мастерок. 2. Троеборец. 3. Пол. 4. «Вертикаль». 5. Каменщик. 6. Хана. 7. Докладчик. 9. Траур. 12. Гараж. 13. Культ. 16 Нувориш. 17. Лира. 18. Телогрейка. 19 Стена. 22. Артель. 23. Торгаш. 24. Пенопласт. 25. Метраж. 26. Тара. 28. Трактир. 29. «Крыша». 34. Нота. 35. Знать. 39. Кабаре. 40. Кунсткамера. 41. Лопатка. 43. Кимоно. 45. Змеевик. 46. Полемист. 47. Игра. 48. Рака. 51. Комфорт. 52. Ипподром. 54. Легенда. 56. Борона. 57. Плаха. 58. Тля. 60. Сопло. 64. Сверстник. 66. Кандидат. 67. Цыпленок. 69 Дармоед. 70. Баркас. 71. Бардак. 72. «Восток». 73. Трость. 74. Грот.



ЗАКЛЯТИЕ НА ОДИНОЧЕСТВО

Многие искренне сочувствуют одиноким женщинам, которым фатально не везет в личной жизни. Экстрасенсы, придумавшие для таких случаев термин «венец безбрачия», «лечат» старых дев магическими заговорами и молитвами, психологи пытаются избавить их от застарелых комплексов с помощью бесед и гипноза. Многим их пациенткам впоследствии удается выйти замуж. Однако мало кто может помочь довольно малочисленной группе самых несчастных одиноких дам, которых именуют «черными вдовами».

Причина «черного вдовства» (преступниц-мужеубийц мы в расчет не берем) обычно кроется в сильнейшем заклятии, которым может «наградить» молодую жену перед смертью обладающий сильной энергетикой первый муж или имеющий «черный глаз» отвергнутый ухажер. Каждый раз, выйдя замуж или заведя постоянного любовника, такая женщина вопреки своему желанию быстро становится вдовой – ее избранник неожиданно умирает от неизлечимой болезни или трагически погибает. Предлагаемые вашему вниманию истории из жизни помогают понять, сколь ужасно и отчаянно положение подобных вдовушек.

Молодую монахиню Татьяну я встретил этой осенью в полупустом вагоне поезда, путешествуя по Смоленской области.

Мы разговорились. Оказалось, моя собеседница возвращается в свой монастырь после того, как по важному делу ездила к своим родным. Немного поколебавшись, Татьяна поведала мне грустную историю своей жизни.

скрывалась коварная, подлая и мстительная натура. Я ему довольно резко отказала и попросила больше меня не беспокоить. И тут произошло нечто ужасное: он больно схватил меня за руки и посмотрел прямо в глаза, его взгляд пронзил меня насквозь, все поплыло перед глазами. Чуть придя в себя, я поняла, что лежу на траве и на моей груди – его нога. От ужаса я вся дрожала и не могла даже закричать. Послышался его страшный

он куда-то уехал. И только потом, когда у меня начались несчастья, я узнала, что он из рода колдунов и, видимо, сам бесовщиной занимался. Деда его, колдуна известного, убили после революции, а отец долго скрывал свое происхождение, ухитрился и на войну не пойти, и в лагерь не попасть...

Через год после того разговора с Георгием я вышла замуж за лю-

сердце, но я долгое время никого не могла полюбить после Мишеньки, да и страшно было: вдруг опять сбудется проклятие колдовское?! Сережа долго за мной ухаживал, упорно добивался моего расположения, и сердце мое оттаяло. Жить мы с ним стали еще до свадьбы, и в первую же ночь мне приснился Георгий, который, ухмыляясь, смотрел на меня, от него веяло могильным холодом. А вскоре после свадьбы врачи обнаружили у Сережи раковую опухоль. Почти год мы боролись за его жизнь, но он все-таки умер. Боже, как я плакала и проклинала тогда ненавистного колдуна!

Трагическим оказался и мой третий брак – с Витенькой. Мне уже было 25, хотелось семейного счастья и детей, мы даже повенчались в день свадьбы. Но все закончилось ужасно: наш ребенок не прожил во мне и трех месяцев, случился выкидыш, а еще через месяц погиб Витя – попал под машину. Я после этого несколько месяцев лежала в больнице в неврологическом отделении...

А полтора года назад погиб последний мой любимый человек – Юра. Я уже боялась замуж выходить, и мы жили с ним, не расписываясь. Но и это не помогло: видимо, проклятие Георгия вступало в силу сразу после того, как я начинала жить вместе с моими мужчинами, не важно, в браке или нет. Юра был бизнесменом, его убили бандиты.

После этого у меня была ужасная депрессия, я даже чуть не наложила на себя руки. Слава Богу, подруга привела меня к мудрому священнику, отцу Борису. Наконец-то я поняла, что

заклятия и финал были несколько иными.

Первый муж Марины, Анатолий Романович, был старше своей супруги на 28 лет. Он не был практикующим колдуном или целителем, однако обладал явными экстрасенсорными способностями – мог наложением рук снимать головную боль, не раз предсказывал будущие события. В 1987 г. в возрасте 59 лет он умер от тяжелой болезни, преодолеть которую собственными силами не смог. Перед смертью Анатолий заставил жену дать клятву, что больше она никогда не выйдет замуж и не будет встречаться с другими мужчинами, сказав напоследок: «Каждый, кто посмеет тебя тронуть, умрет!» Первые годы Марина действительно даже не помышляла об «измене» покойному супругу, однако постепенно душевная боль оставила ее, и женщина решилась-таки нарушить страшную клятву.

Новый спутник жизни Марины, Иван О., с которым она не успела даже расписаться, вскоре погиб в автокатастрофе. Два года спустя трагическая участь постигла и второго ее избранника, Олега Б.: он утонул во время купания в море. Последней жертвой предсмертного заклятия ее мужа стал 36-летний Михаил Ж., с которым Марина зарегистрировалась в загсе. Рана на ноге спровоцировала у него заражение крови, а к врачам он обратился слишком поздно.

Поняв, что семейная жизнь ей не светит, женщина уже готова была смириться с судьбой, но по совету подруги обратилась за помощью к экстрасенсу. После нескольких специфических сеансов заклятие было снято. Четыре года назад Марина снова вышла замуж. С новым мужем, Евгением Ивановичем, они живут душа в душу.

По мнению психотерапевтов, подобные заклятия вовсе не являются пресловутой мыслеформой, материализующейся и убивающей людей. На самом деле убийственная информация в закодированной форме оседает в подсознании женщин, и они невольно выбирают себе в спутники жизни именно тех, кому судьба уготовила участь преждевременно уйти из жизни. Заклятие не убивает людей, а всего лишь сводит

ПРОКЛЯТЫ НА ОДИНОЧЕСТВО

Выйдя замуж или заведя постоянного любовника, такая женщина вопреки своему желанию быстро становится вдовой – ее избранник неожиданно умирает от неизлечимой болезни или трагически погибает. Предлагаемые вашему вниманию истории из жизни помогают понять, сколь ужасно и отчаянно положение подобных вдовушек.

...Молодую монахиню Татьяну я встретил этой осенью в полупустом вагоне поезда, путешествуя по Смоленской области.

Мы разговорились. Оказалось, моя собеседница возвращается в свой монастырь после того, как по важному делу ездила к своим родным. Немного поколебавшись, Татьяна поведала мне грустную историю своей жизни.

– Одиннадцать лет назад – мне тогда только исполнилось восемнадцать – за мной стал ухаживать сорокалетний мужчина, Георгий Викентьевич его звали. Вначале он мне нравился, но когда я узнала его получше, то поняла, что никогда не полюблю его, наоборот, чем дальше, тем больше буду испытывать к нему отвращение. За приятной внешностью Георгия Викентьевича скрывалась коварная, подлая и мстительная натура. Я ему довольно резко отказала и попросила больше меня не беспокоить. И тут произошло нечто ужасное: он больно схватил меня за руки и посмотрел прямо в глаза, его взгляд пронзил меня насквозь, все поплыло перед глазами. Чуть придя в себя, я поняла, что лежу на траве и на моей груди – его нога. От ужаса я вся дрожала и не могла даже закричать. Послышался его страшный, грубый голос: «Ты отказала мне, глупая, презренная тварь! Отныне ни один мужчина не сможет жить с тобой! Все твои любовники и мужья будут подыхать, едва вкусив твоей плоти!» Я потеряла сознание, а когда очнулась, рядом никого уже не было. О случившемся старалась не думать, посчитав все сказанное пустыми угрозами злого эгоиста. Больше я Георгия не встречала – он куда-то уехал. И только потом, когда у меня начались несчастья, я узнала, что он из рода колдунов и, видимо, сам бесовщиной занимался. Деда его, колдуна известного, убили после революции, а отец долго скрывал свое происхождение, ухитрился и на войну не пойти, и в лагерь не попасть...

Через год после того разговора с Георгием я вышла замуж за любимого парня Мишеньку. До свадьбы я себя держала в строгости и ничего лишнего не позволяла, а через неделю после свадьбы Миша мой неожиданно умер – сердечный приступ с ним случился, и это в 27 лет! Тогда-то я и вспомнила про страшные обещания бывшего кавалера.

Второй раз я решилась выйти замуж, когда мне было 22 года. Многие мне предлагали руку и ловек – Юра. Я уже боялась замуж выходить, и мы жили с ним, не расписываясь. Но и это не помогло: видимо, проклятие Георгия вступало в силу сразу после того, как я начинала жить вместе с моими мужчинами, не важно, в браке или нет. Юра был бизнесменом, его убили бандиты.

После этого у меня была ужасная депрессия, я даже чуть не наложила на себя руки. Слава Богу, подруга привела меня к мудрому священнику, отцу Борису. Наконец-то я поняла, что могу быть только невестой Христовой, в этом мое спасение и цель жизни. Я ушла в монастырь, была послушницей, недавно приняла монашеский постриг. Служа Господу, помогая людям, делая добро, я понимаю, что в этом мое предназначение.

Вторая история произошла с родственницей моих друзей, Мариной С. Ей так же, как и Татьяне, довелось побывать в роли «черной вдовушки», однако причина скольких специфических сеансов заклятие было снято. Четыре года назад Марина снова вышла замуж. С новым мужем, Евгением Ивановичем, они живут душа в душу.

По мнению психотерапевтов, подобные заклятия вовсе не являются пресловутой мыслеформой, материализующейся и убивающей людей. На самом деле «убийственная» информация в закодированной форме оседает в подсознании женщин, и они невольно выбирают себе в спутники жизни именно тех, кому судьба уготовила участь преждевременно уйти из жизни. Заклятие не убивает людей, а всего лишь сводит «черных вдов» с потенциальными «смертниками». Устранить эту закодированную информацию можно не только при помощи магических процедур, но и путем введения пациентки в гипнотический транс с последующей очисткой ее подсознания от губительной установки на вдовство. После этого женщины снова могут жить полноценной супружеской жизнью.

Леонид ЛЕСОВ

МОЗАИКА

ДРЕЙФУЮЩИЙ АРХИПЕЛАГ

Исследования ученых польского Института геодезии и геофизики показали, что архипелаг Шпицберген 400 млн. лет назад был частью Гренландии и находился вместе с ней в районе современных Канар. Во время дрейфа Гренландии на север Шпицберген оторвался от нее и уплыл вглубь Арктики. Считают, что при этом движении архипелаг совершил оборот вокруг своей оси.

ЗЕМЛЯ ТЕРЯЕТ КИСЛОРОД

На основе спектральных наблюдений канадские ученые пришли к выводу, что каждый год из земной атмосферы исчезает около 5 млн. тонн кислорода. Обнаружен и похититель – Солнце. Точнее, солнечный ветер, который буквально выбивает атомы кислорода из атмосферы, унося их в космос. И хотя то же Солнце, разлагая водяные пары, снабжает атмосферу кислородом и водородом, факт хищения налицо. Правда, космос в ответ шлет нам тонны метеоритов, но едва ли этот «бартер» можно признать выгодным для землян. Но ничего не поделаешь, мы вынуждены с этим мириться.

ЗАГАДКИ ОЗЕР

В центре непроходимых джунглей в южнокитайской провинции Гуйчжоу исследователи обнаружили два озера глубиной до 160 м с удивительно прозрачной водой. Интересно, что уровень воды в них не меняется круглый год. Озерная вода обладает бактерицидными свойствами. Необычен и животный мир озер. Например, здесь водится загадочная «рыба-царь» (так ее окрестили наблюдатели). Тело ее полупрозрачное, глаза деформированы. Рыба приспособилась жить в условиях мрака озерных глубин. Иногда можно наблюдать феерическое перемещение рыбьих косяков, во главе которых неизменно следует эта загадочная рыба. Чем не царь? И еще одно интригующее явление: порой над озерами поднимается светящийся голубым светом туман. Пока что загадки остаются загадками...

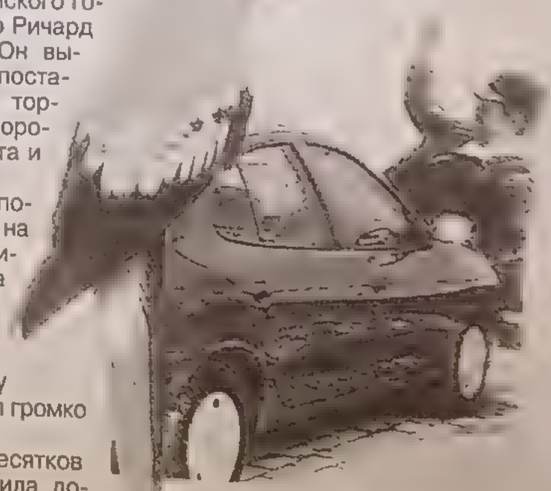
ПОПУГАЙ – СПАСИТЕЛЬ

Как-то вечером 58-летний художник-декоратор из английского городка Чеддар Ричард Стоун приехал домой. Он вышел из джипа и, забыв поставить машину на ручной тормоз, пошел открывать ворота. Джип тронулся с места и покатился вперед.

Ричард не успел опомниться, как уже лежал на земле, а ногу ему придавила тяжелая машина, да так, что он не мог даже пошевелиться. Сначала он кричал от боли, потом, поняв, что самому ему не освободиться, стал громко звать на помощь.

Буквально в паре десятков метров от ворот проходила дорога. К сожалению, в тот вечер на ней было интенсивное движение, шум которого заглушал крики попавшего в беду человека.

Через полчаса Ричард Стоун совсем охрип, еще через час понял, что дело плохо: до утра его никто не заметит, а весенние ночи в Англии холодные, столбик термометра нередко опускается ниже нуля.



Он уже прощался с жизнью, когда неожиданно услышал шаги. К нему подбежали работавшие в гараже на другой стороне дороги Ричард Херд и Джереми Барстоу. Они освободили Стоуна и рассказали ему удивительную историю.

Херд с Барстоу заканчивали ремонт «Форда», когда неожиданно услышали тихие крики: «Помогите! Помогите!» Крики с самого начала показались им немного странными, но они тут же выскочили из смотровой ямы и побежали в направлении криков на другую сторону улицы.

Трудно представить изумление механиков, когда они увидели, что на помощь зовет не человек, а красный попугай ара Сонни, сидевший в клетке и повторявший крики Ричарда Стоуна. Увидев людей, умная птица тут же замолчала, и Херд с Барстоу услышали слабые крики Стоуна.

«Я обязан этому попугаю жизнью, – говорит Ричард Стоун, торжественно пообещавший после того вечера всегда проверять, стоит ли машина на тормозе, прежде чем выходить из нее. – То, что Сонни услышал меня, настоящее чудо! Самому бы мне ни за что не освободиться, а к утру я бы наверняка замерз».

Самое забавное во всей этой истории то, что владелец Сонни – Честер Мур – долго пытался научить его говорить, но у него ничего не получалось, и он в конце концов махнул на упрямую птицу рукой.

Сергей СТЕПАНОВ

ПОДЖИГАТЕЛИ ПОНЕВОЛЕ

Некоторые люди способны на расстоянии разжигать огонь, не прикасаясь к спичкам. Фантастика? Увы, известны случаи, когда человека отправляли на костер по обвинению в колдовстве за то, что он сжег дотла соседскую кучу соломы, всего лишь... посмотрев на нее.

Современные парапсихологи считают, что речь идет об одной из форм кинетического полтергейста, носителями которой являются чаще всего дети, подростки и молодые женщины. Феномен имеет спонтанно-психологическую природу: его проявлению, как правило, предшествует стрессовая ситуация. Именно так все и происходит с юными героинями романов Стивена Кинга «Кэрри» и «Воспламеняющая взглядом». Видимо, признанный мастер ужасов прекрасно осведомлен о подобных фактах.

В начале 50-х гг. XIX в. «нечистая сила» поселилась в доме гусарского ротмистра Николая Жандаченко в окрестностях Харькова. Какой-то невидимка швырял вещи, под периной появилась горсть горящих углей, несколько раз сами собой загорались крыша дома, постели, различные предметы утвари. Безобразия продолжались и на новой квартире. Проводилось следствие, но виновников так и не обнаружили.

Современные исследователи, изучив материалы дела, пришли к выводу, что носительницей полтергейста была крепостная прислуга Жандаченко – Ефимия. Все необычные явления происходили только в ее присутствии. Ефимия состояла в тайной любовной связи с денщиком ротмистра – Василием Кораблевым, от которого прижила ребенка. И хозяин, и любовник очень дурно с ней обращались. Видимо, чаша страданий молодой женщины переполнилась, и однажды ее душевное смятение неосознанно выплеснулось наружу, приведя к разрушительным последствиям.

В 1891 г. в США фермерская семья Доксонов взяла на воспитание 14-летнюю девочку Дженни из сиротского приюта. Фермеры превратили приемную дочь в служанку – заставляли работать от зари до зари, били ее, постоянно бранили, а кормили очень скудно.

Вскоре Дженни заболела менингитом. Лежа в беспамятстве, она время от времени указывала пальцем на потолок со словами: «Посмотрите!» И тотчас в этом месте вспыхивал огонь.

Потом начались пожары во всем доме: горели мебель, обои, занавески, иногда возникало сразу несколько очагов возгорания – в разных комнатах. Хозяева обратились к священнику, и он посоветовал им вернуть Дженни в приют. После этого пожары прекратились.

12-летний Уилли Бруг из Калифорнии прославился как мальчик с дьявольским взглядом. Однажды дети в школе принялись его дразнить, и вдруг началось... Крышу школы охватило пламя, затем занялись обои, учительские столы...

Прослышав, что такое и раньше случалось в присутствии мальчика, директор наказал Уилли. Больше ничего подобного не повторялось

В апреле 1941 г. самопроизвольные возгорания то и дело случались на ферме Уильяма Хаклера в американском городке Одон (Индиана). С 8 до 11 час. утра 48 раз (!) пламя вспыхивало в разных частях дома, причем возгорания носили весьма странный характер: на глазах у людей внезапно начинали тлеть настенный календарь, висевшая на двери одежда, одеяло на кровати просто рассыпалось в пепел, а книга, стоявшая на полке, выгорела изнутри. Вероятно, косвенным виновником поджогов был кто-то из членов семьи, но кто именно, установить не удалось.

В августе 1948 г. таинственные поджоги преследовали семейство фермера Чарльза Уиллерса (Илинойс, США). 7 августа сразу в пяти комнатах загорелись обои. Стоило потушить пламя в одном месте, как оно вспыхивало в другом. Тогда обои сорвали со стен, но стропила и деревянные перегородки продолжали гореть... За неделю в доме произошло более 200 пожаров, огонь уничтожил все добро Уиллерсов. Они перебрались жить в гараж, однако тут же вспыхнул один из сараев во дворе, за ним другой... В конце концов Уиллерсы переселились в соседний пустой дом, и лишь тогда огненная напасть оставила их в покое.

Не исключено, что виновницей полтергейста стала дочь Уиллерсов, 13-летняя Ванет: ее родители развелись, и девочка очень переживала. Это вполне могло явиться причиной телекинетического феномена.

В конце 80-х гг. подобные явления наблюдались в г. Енакиево Донецкой области. Сначала в окне квартиры, где проживала семья Н., возникли два отверстия с оплавленными краями, затем стали вылетать электрические пробки, раздаваться непонятного происхождения стуки, начались самовозгорания. Причем они преследовали членов семьи не только в собственном доме: когда те на время переехали к родителям, там тоже стали воспламеняться различные предметы.

Чаще всего вещи вспыхивали в присутствии подростка Саши. Стоило ему как-то прийти в гости к родственникам, как загорелась висевшая в прихожей верхняя одежда. В другой раз в квартире тех же родственников воспламенились его школьные форменные брюки, которые мальчик, переодеваясь, повесил на спинку стула. Пожары случались и в школе, куда ходил Саша: однажды у него прямо на уроке загорелся портфель.

Прокуратура возбудила уголовное дело по факту поджогов. Пытались обвинить во всем Сашу. Врачи готовились поставить подростку диагноз «пиромания». Семью Н. буквально затравили, подвергая психиатрическим и прочим обследованиям, но никаких признаков психических расстройств не выявили. Кстати, как ни давили на мальчика органы правопорядка, он так ни в чем и не сознался. А 23 мая 1987 г. полтергейст прекратился сам собой.

Впрочем, бывают случаи, когда сенситив зажигает огонь по собственной воле. К примеру, знаменитой Нинель Кулагиной удавалось взглядом нагревать предметы до очень высокой температуры, что неоднократно фиксировалось во время опытов.

И все же какая взаимосвязь существует между психическим состоянием человека и термическими характеристиками окружающих его предметов? К сожалению, природа феномена до конца не ясна.

Дина КУНЦЕВА

В ЧИПИ ПОЙМАЛИ ХУЛИГАНКУ

В XV веке в Англии в графстве Чешир жил в

душевное смятение неосознанно выплеснулось наружу, приведя к разрушительным последствиям.

В 1891 г. в США фермерская семья Доксонов взяла на воспитание 14-летнюю девочку Дженни из сиротского приюта. Фермеры превратили приемную дочь в служанку — заставляли работать от зари до зари, били ее, постоянно бранили, а кормили очень скудно.

Вскоре Дженни заболела менингитом. Лежа в беспамятстве, она время от времени указывала пальцем на потолок со словами: «Посмотрите!» И тотчас в этом месте вспыхивал огонь.

Потом начались пожары во всем доме: горели мебель, обои, занавески, иногда возникало сразу несколько очагов возгорания — в разных комнатах. Хозяева обратились к священнику, и он посоветовал им вернуть Дженни в приют. После этого пожары прекратились.

12-летний Уилли Бруг из Калифорнии прославился как мальчик с дьявольским взглядом. Однажды дети в школе принялись его дразнить, и вдруг началось... Крышу школы охватило пламя, затем занялись обои, учительские столы...

чика, директор наказал Уилли. Больше ничего подобного не повторялось.

В апреле 1941 г. самопроизвольные возгорания то и дело случались на ферме Уильяма Хаклера в американском городке Одон (Индиана). С 8 до 11 час. утра 48 раз (!) пламя вспыхивало в разных частях дома, причем возгорания носили весьма странный характер: на глазах у людей внезапно начинали тлеть настенный календарь, висевшая на двери одежда, одеяло на кровати просто рассыпалось в пепел, а книга, стоявшая на полке, выгорела изнутри. Вероятно, косвенным виновником поджогов был кто-то

линойс, США). 7 августа сразу в пяти комнатах загорелись обои. Стоило потушить пламя в одном месте, как оно вспыхивало в другом. Тогда обои сорвали со стен, но стропила и деревянные перегородки продолжали гореть... За неделю в доме произошло более 200 пожаров, огонь уничтожил все добро Уиллерсов. Они перебрались жить в гараж, однако тут же вспыхнул один из сараев во дворе, за ним другой... В конце концов Уиллерсы переселились в соседний пустой дом, и лишь тогда огненная напасть оставила их в покое.

Не исключено, что виновницей полтергейста стала дочь Уиллер-

А 23 мая 1987 г. полтергейст прекратился сам собой.

Впрочем, бывают случаи, когда сенситив зажигает огонь по собственной воле. К примеру, знаменитой Нинель Кулагиной удавалось взглядом нагревать предметы до очень высокой температуры, что неоднократно фиксировалось во время опытов.

И все же какая взаимосвязь существует между психическим состоянием человека и термическими характеристиками окружающих его предметов? К сожалению, природа феномена до конца не ясна.

Дина КУНЦЕВА

В ЧИЛИ ПОЙМАЛИ ЧУПАКАБРУ!

Легенды о загадочном чудовище, убивающем по ночам домашних животных и пьющем их кровь, ходят давно. Но образ кровожадной чупакабры — так его прозвали — пока оставался преимущественно плодом воображения людей. Однако в последнее время появились сообщения о том, что некоторые жители Чили видели монстров-вампиров собственными глазами. Более того, один из них был убит человеком!

В январе 2000 г. домашняя птица на одной из чилийских ферм начала вдруг гибнуть по непонятной причине. И вот как-то ночью хозяину фермы удалось подстрелить странное существо, явно собиравшееся напасть на его гусей. Он отрезал его голову, а туловище утопил в реке. Так череп, черты которого весьма напоминали описание легендарной чупакабры, попал в руки университетских ученых. В течение 4 месяцев его подвергали различным исследованиям, в том числе на ДНК, но животное так и не смогли идентифицировать. Фермер же, предоставивший в распоряжение науки сей ценный трофей, заявил прессе, что теперь каждую ночь в окрестностях его дома раздается вой неизвестного зверя — вероятно, товарища убитой им чупакабры...

А совсем недавно в городе Икуику, расположенном в 150 км от южной границы Чили и Перу, с чупакаброй столкнулся 42-летний уборщик Хесус Барриентос. Поздно вечером Хесус полез по хозяйственной надобности на крышу своего дома и внезапно увидел *это*. Сначала ему показалось, что на крыше сидит огромная птица, затем он решил, что это йот — летучая мышь больших размеров, обитающая в здешних местах. Барриентос замахнулся на «мышь», чтобы прогнать ее, но тут при ярком свете уличного фонаря перед ним предстало полузвериное-получеловеческое лицо с глазами, как два блюдца, и ртом, полным острых зубов. Тварь завизжала, и на Хесуса напал непонятный столбняк. Он стоял на крыше, как завороженный, не в силах сдвинуться с места, и смотрел на чудище. Успел разглядеть большие черные уши и крылья за спиной, по форме такие же, как у летучей мыши. Через несколько секунд монстр взмахнул крыльями и улетел.

Как выяснилось, местным жителям уже не раз приходилось наблюдать подобный феномен. Хотя считается, что чупакабра водится в сельской местности, где находит себе пищу — кровь животных и птиц, похожих сущностей неоднократно видели и в больших городах, причем не только в Латинской Америке, но и в самых разных концах Земли. Правда, до сих пор нет никаких доказательств того, что это и есть та самая тварь-кровопийца.

Ирина ШЛИОНСКАЯ

ОН ЗНАЛ, ЧТО УМРЕТ ОТ ГОЛОДА

В XV веке в Англии в графстве Чешир жил в крестьянской многодетной семье умственно отсталый юноша Роберт Никсон. На его болтовню никто не обращал внимания, и только на королевской службе дар Никсона был оценен по достоинству.

Как-то, работая в поле, Роберт вдруг стал кричать: «Давай, Дик! Давай, Гарри! Нет, так не годится, Дик! Только так, Гарри! Гарри победил!» Работавшие рядом с ним крестьяне ничего не поняли. Только на следующий день, когда прибывший из Лондона гонец сообщил, что король Ричард III был убит в бою своим соперником Генрихом Тюдором, стало ясно, о чем кричал Никсон.

Услышав об этом удивительном случае, Генрих Тюдор, ставший к тому времени уже Генрихом VIII, приказал доставить к нему ясновидящего. Узнав о приказе короля, Роберт впал в истерику — он панически боялся Лондона, так как считал, что может умереть в этом большом городе от голода. Но, несмотря на его протесты, он был все же доставлен во дворец.

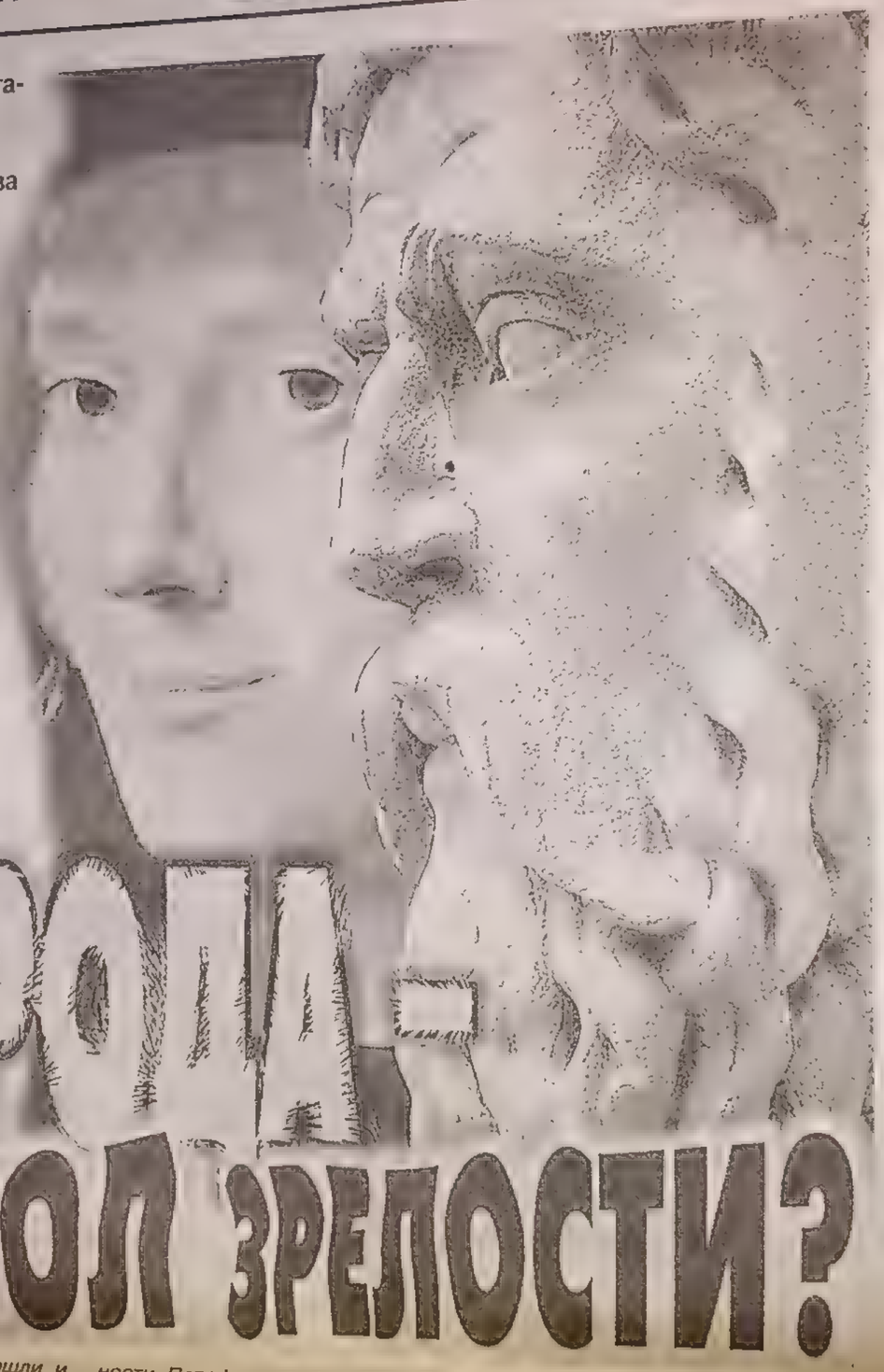
Желая проверить способности юноши, Генрих спрятал дорогой алмаз и сказал ему, что нужно найти потерянный камень. Никсон на это ответил, что тот, кто прячет камень, должен сам его и найти.

Это произвело такое впечатление на короля, что он не только оставил Роберта во дворце, но и приказал записывать все его пророчества.

И все же, несмотря на вольготную жизнь во дворце, страх умереть от голода продолжал мучить Никсона. Чтобы избавить своего ясновидящего от страха смерти, Генрих приказал прислуге давать юноше любую еду, которая придется ему по вкусу, в любое время дня и ночи. Кроме того, на время своего отсутствия король прикрепил к Роберту специального солдата, который даже запирал юношу в стенной шкаф, чтобы оградить от какого-либо вреда. Но однажды во время очередного отсутствия короля солдата куда-то вызвали с его поста, и он забыл о том, кого должен был охранять. Когда открыли дверцы шкафа, Роберт был уже мертв. Он умер от голода...

Михаил СТОРОЖЕВ

Вы можете себе представить И. Тургенева, Л. Толстого, К. Маркса и особенно Деда Мороза без бороды? Наверное, нет. Ведь их образы для нас немыслимы без этого древнего мужского атрибута, отношение к которому менялось с течением веков.



БОРОДА – СИМВОЛ ЗРЕЛОСТИ?

Мода, как известно, весьма изменчива, в том числе и на бороды. Барельефы и статуи Древнего Египта подтверждают, что бородки являлись тогда неизменным мужским атрибутом. Однако были они приставными, иначе говоря, фальшивыми. Египтяне брились очень тщательно, а искусственные бороды подвязывали на тесемочках. Длина бороды и ее форма строго соответствовали рангам, чинам и званиям. Фараоны носили бороды из золотых и серебряных нитей, вельможи чаще использовали бороды из отмытой верблюжьей шерсти. Бородки были довольно скромных размеров, а по форме напоминали заплетенную косичку.

В отличие от египтян, знать Ассирии предпочитала длинные массивные бороды, завитые ярусами. Носили бороды и в Древней Греции, и в Римской империи, и в других государствах античного мира. У северных народов борода считалась столь же естественной, сколь и волосы на голове. У славянских племен ношение бороды почиталось и во времена язычества, и позже – после принятия христианства. Кстати, святые на образах всегда изображались бородатыми. Уважительно относились к бороде и мусульмане. «Клянусь бородой пророка!» – самая известная их клятва.

Не раз борода становилась предметом жарких споров, а бородачи даже подвергались гонениям.

Первым запретил ношение бороды Александр Македонский. При рукопашной схватке во время битвы один из его отрядов был неожиданно разбит. персы хватали воинов Александра за бороды и наносили смертельные удары. Что касается современной истории, то и тут на каждом шагу встречаются запреты. Например, в 1978 г. федеральная полиция Аргентины по[illegible] выдавать паспорта только [illegible], ибо борода затрудняет идентификацию личности. В Турции в 1983 г. был вынесен на рассмотрение закон о запрете ношения бороды студентами. В заявлении Комитета по высшему образованию было сказано, что «борода – это знак эгоизма и ширма для «серьезных людей». Союз [illegible] Германии выступил с [illegible] протестом против [illegible] на телевидении: борода

Споры о бороде не обошли и российскую историю. Православный Собор 1558 г. постановил всех бреющихся проклинать и отлучать от церкви, тем не менее Борис Годунов, например, бороду брил, за что, как говорили тогда, ему и воздалось.

В Древней Руси борода считалась [illegible] ности. Петр I считал бороду олицетворением боярской косности и рутины, против чего боролся всю свою жизнь. В 1699 г. им был издан указ о бритье бороды. Ношение бороды категорически запрещалось военным и ряду других сословий. Нарушение указа каралось [illegible] квитанции выдавалась квадратная медная пластинка с изображением бороды и надписью: «С бороды пошлина взята. Год 1720». Эта пошлина просуществовала до 1772 г. В послепетровский период строгости поубавилось, и бритье стало обязательным только [illegible]

пику пышным бородам власть предержащих.

О бороде сложили массу поговорок, пословиц, афоризмов: «Борода в честь, а усы и у кошки есть», «По бороде Авраам, по словам Хам», «Сам с ноготь, а борода с локоть» и так далее.

В других странах отношение к бороде также менялось с течением веков. Например, во Франции при Людовике XIII придворные не имели права носить бороду, за исключением крохотных «мушек» (небольшой клочок волос на подбородке). Позже стали популярны так называемые эспаньолки. Густые пышные бороды в Западной Европе начали носить только в XIX веке.

В том же XIX веке проблемой бородоношения занялись ученые-медики. В 1851 г. в английской армии было проведено специальное исследование о пользе бороды у военнослужащих. Резюме было таково: борода предохраняет от холода, и в силу этого «бородатые менее склонны к зубной боли, флюсам, ангинам». Несколько позже появился и такой довод: борода и усы исполняют роль фильтров для вдыхаемого воздуха. При этом указывалось, что за «фильтром» следует тщательно ухаживать. Были и другие мнения, например, о том, что ношение бороды вредно для курящих из-за накопления в ней никотина.

Среди бородачей есть и свои рекордсмены. Одним из первых был австрийский сенатор Ганс Шайнигер, живший в середине XVI столетия. Его борода достигала длины 207 см Обычно сенатор носил кончик бороды в специальном кармашке. А во второй половине XX века прославился француз Жюль Демон, который отрастил бороду длиной 365 см.

А стоит ли современным мужчинам носить бороды? По мнению французского косметолога Франсуа Пуэ, бороду нельзя рассматривать в отрыве от общего облика того или иного представителя сильного пола: «Одним борода [illegible] может придать внушительность, степенность и даже некоторую таинственность, других же делает просто смешными».

Итак, мужчины, хотите носить бороду? Пожалуйста! Не будьте только смешными, уродливыми и неопрятными. На заметку тем

БОРОДА — СИМВОЛ ЗРЕЛОСТИ?

Споры о бороде не обошли и российскую историю. Православный Собор 1558 г. постановил всех бреющихся проклинать и отлучать от церкви, тем не менее Борис Годунов, например, бороду брил, за что, как говорили тогда, ему и воздалось.

В Древней Руси борода считалась символом зрелости. Во времена Ивана Грозного все мужское население, от бояр до крестьян, носило окладистые, лопатообразные бороды. Очень ценили и берегли свои бороды бояре, не было для них горшей обиды, чем ее потеря. Хотя Петр I и нарушил это «бородопочитание», долго еще пышная борода звалась боярской, а ношение ее считалось признаком солидности и благопристойности. Петр I считал бороду олицетворением боярской косности и рутины, против чего боролся всю свою жизнь. В 1699 г. им был издан указ о бритье бороды. Ношение бороды категорически запрещалось военным и ряду других сословий. Нарушение указа каралось без всякого снисхождения. Бывало, Петр сам наказывал ослушников: вооружившись ножницами, кромсал им бороды. Надо отметить, что именно в то время в моду вошли парики, которые никак не смотрелись с бородами.

Указ 1705 г. разрешил отдельным сословиям носить бороду при условии уплаты налога (в среднем 60 рублей – по тем временам сумма немалая). С 1715 г. была установлена единая пошлина. Вместо квитанций выдавались квадратная медная пластинка с изображением бороды и надписью: «С бороды пошлина взята. Год 1720». Эта пошлина просуществовала до 1772 г. В послепетровский период строгости поубавилось, и бритье стало обязательным только для военных, чиновников и придворных. Прошли года, ушли в прошлое напудренные парики, а в середине XIX в. полностью были отменены все ограничения на ношение бороды. Теперь редкий генерал, адмирал, профессор, литератор, не говоря уже о простолюдинах, не носил бороды. Свидетельство тому – портреты знаменитых людей того времени. Между прочим, небольшая бородка считалась тогда символом либерального мышления – в XVI столетии. Его борода достигала длины 207 см. Обычно сенатор носил кончик бороды в специальном кармашке. А во второй половине XX века прославился француз Жюль Демон, который отрастил бороду длиной 365 см.

А стоит ли современным мужчинам носить бороды? По мнению французского косметолога Франсуа Пуэ, бороду нельзя рассматривать в отрыве от общего облика того или иного представителя сильного пола: «Одним борода может придать внушительность, степенность и даже некоторую таинственность, других же делает просто смешными».

Итак, мужчины, хотите носить бороду? Пожалуйста! Не будьте только смешными, уродливыми и неопрятными. На заметку тем, у кого борода пока в проекте: не начинайте это «мероприятие» летом, так как привыкать к ношению бороды в жаркие, знойные дни, когда лицо больше потеет, будет затруднительно. И еще: этот свой шаг обязательно согласуйте с любимой женщиной, поскольку многие представительницы слабого пола недолюбливают бороды по причине того, что жесткие волосы раздражают их нежную кожу.

Виктор РОЩАХОВСКИЙ

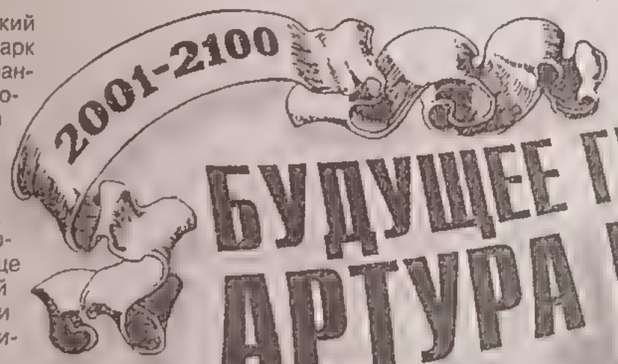
Известный британский писатель Артур Кларк – литератор со странностями. И дело, похоже, не только в его весьма почтенном возрасте – он родился в 1917 году. И даже не в том, что в юности, говорят, он предпочитал общество юношей, а не девушек. И даже не в его добровольном затворничестве: еще в 1956 году он оставил Туманный Альбион и с тех пор практически безвылазно живет в далекой Шри-Ланке.

Уникальность писателя прежде всего в том, что он обладает даром предвидения. Впервые он обнаружил свой талант, когда в конце 40-х годов предсказал появление космических спутников связи и даже определил их будущую орбиту. До сих пор в космических кругах вместо привычного термина «геостационарная орбита» иногда говорят «орбита Кларка».

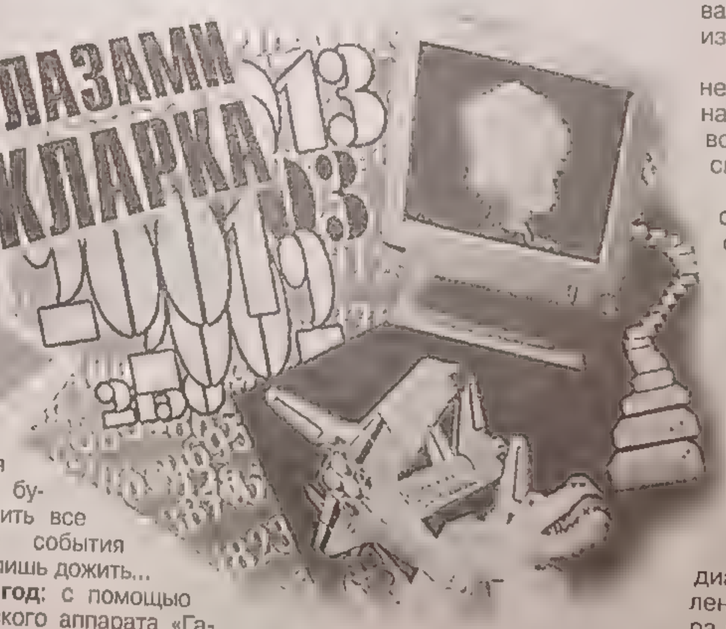
Впрочем, сам Кларк не любит, когда его называют пророком. «Я не пророк, а экстраполятор», – говорит он о себе, подчеркивая, что своими предсказаниями обязан не высшим силам, а силе разума.

Так или иначе, но Артур Кларк продолжал делать поразительные прогнозы и в последующие годы. Он был первым, кто предсказал возможность тотального сбоя в работе компьютерных систем, ныне известного как «проблема 2000». Со временем, верит Кларк, человечество перейдет на новую ступень эволюции. Тогда станет возможным не только появление экстрасенсорных способностей у всех и каждого, но даже физическое перерождение людей. Они сольются с Космическим Разумом и навсегда покинут Землю, которая, как убежден писатель, служит для нас своего рода детским садом.

Однако это событие неизмеримо далеко, и проверить, произойдет ли оно на самом деле, нам вряд ли удастся. Поэтому для своих современников 82-летний Артур Кларк обнародовал в марте 1999 года



БУДУЩЕЕ ГЛАЗАМИ АРТУРА КЛАРКА ИЗ 2001 ГОДА



предсказания на ближайшее будущее. Проверить все предсказанные события просто – надо лишь дожить...

Итак, **2001 год**: с помощью исследовательского аппарата «Галилео» будет получено подтверждение существования жизни в океане Европы – спутника Юпитера.

2002 год: на рынок поступит первый низкотемпературный ядерный реактор для бытовых нужд. Люди постепенно откажутся от нефтяного топлива. НАСА отправит к Марсу автоматический корабль с марсоходом на борту (это предсказание, кстати, сбылось досрочно – такой планетоход был высажен на Красную планету в прошлом году).

2004 год: появится первый в истории клон человека.

2005 год: на Землю будут доставлены образцы марсианского грунта.

2009 год: в огне ядерного взрыва погибнет крупный город в одной из стран третьего мира...

2011 год: в Марианской впадине глубоководный аппарат снимет на кинопленку самое большое животное на планете – 75-метрового спрута!

2014 год: из отработанных ступеней «Шаттлов» начнется сооружение отеля на орбите Земли.

2019 год: в ледовый щит Северного полюса врежется крупный метеорит. В этом же году будет создан искусственный мозг.

2021 год: первый человек высадится на Марсе.

2023 год: из ДНК динозавров методом клонирования будет воссоздана древняя рептилия.

2024 год: в инфракрасном диапазоне удастся засечь осмысленные сигналы, идущие из центра галактики.

2061 год: возвратится комета Галлея. На ядро кометы высадится группа космонавтов.

2095 год: появятся космические аппараты, развивающие скорости, близкие к скорости света.

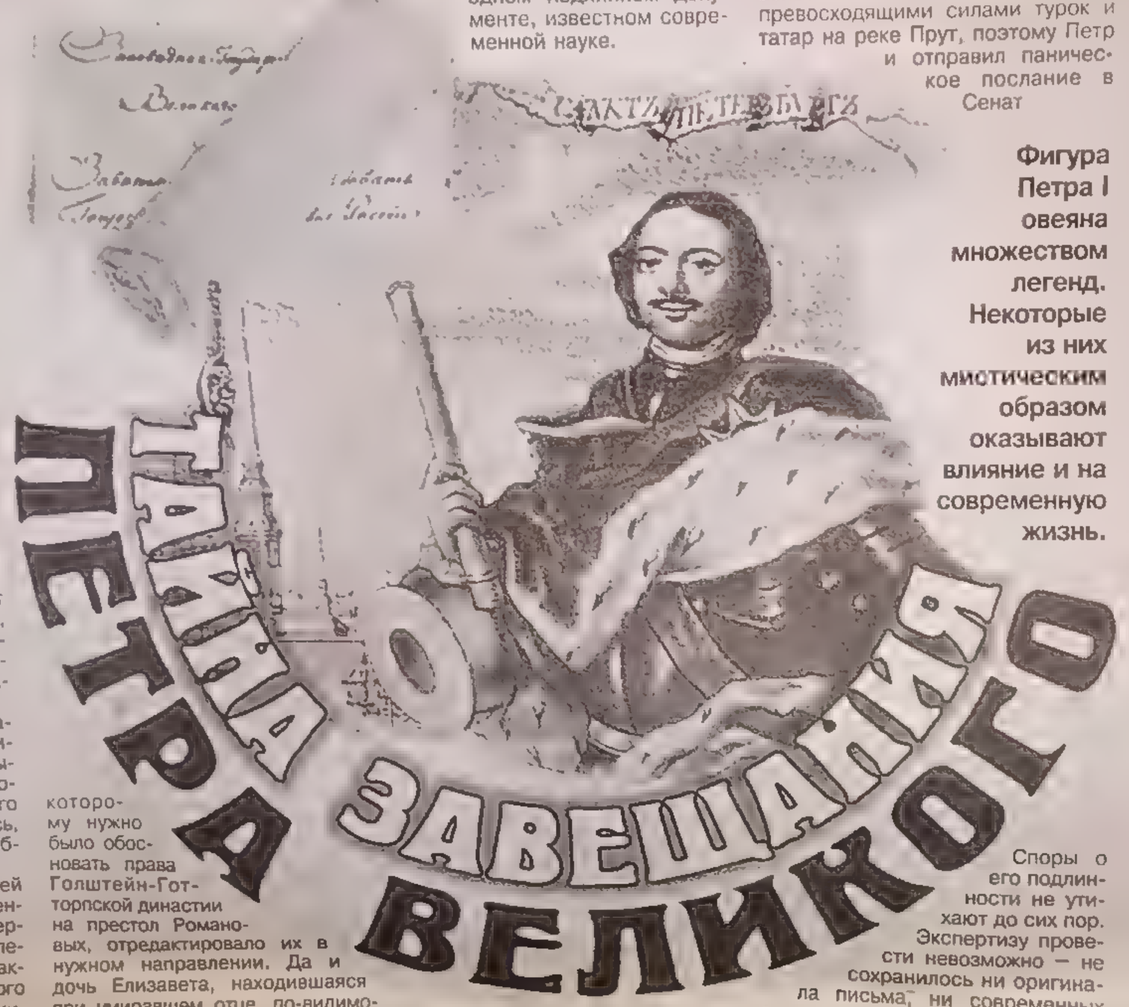
2100 год: начало эры межзвездных перелетов.

Максим ЯБЛОКОВ

ТАЙНА ПЕТРА ВЕЛИКОГО

ЗАВЕЩАНИЯ

Фигура Петра I овеяна множеством легенд. Некоторые из них мистическим образом оказывают влияние и на современную жизнь.



Царь уходил из жизни в неимоверных муках. Его стоны и крики были слышны далеко за пределами дворца. У постели дежурили родственники, доктора, церковные иерархи, сановники, генералы. В походной церкви непрерывно шла служба во здравие государя. С той же целью из тюрем и с каторг выпустили преступников.

Царю становилось все хуже. Стоны и крики сменились тяжелым дыханием. После причащения троицкий архимандрит прочитал молитву на исход души... В шестом часу утра 28 января 1725 г. врачи констатировали летальный исход.

Не успело тело императора остыть на смертном одре, как поползли слухи.

«ОТДАЙТЕ ВСЕ...»

Эти слова Петр написал на бумаге в минуту просветления за несколько часов до смерти. Затем слабеющие пальцы выронили перо и фраза осталась недописанной Шепотом он позвал дочь Анну с ее женихом – герцогом Голштинским: Петр хотел им передать власть в Российской империи, но не успел...

Этот интригующий миф кочует по страницам книг и учебников, его повторяют даже маститые историки. Все, как школьники, списывают друг у друга, ибо лень заглянуть в первоисточники

Дело в том, что Петр не назначил себе наследника. Смерть пришла к нему неожиданно, да и выбирать ему было не из кого. Малолетнему Петру, сыну ненавистного Алексея, он не доверял, опасаясь, что внук погубит его дело преобразования страны.

Царь не надеялся и на дочерей Анну и Елизавету – слабые женские руки едва ли смогли бы удержать бразды правления в империи. К тому же в брачном контракте Анны и герцога Голштинского *оговаривалось, что ни они сами, ни их потомство не имеют прав на российский престол. Оставалась еще жена Екатерина, коронованная императрицей, но не объявленная официальной наследницей, как полагают, из-за супружеской измены...*

В 1757 г. Вольтер неожиданно получил предложение от правительства России написать книгу о Петре I. В это время стареющая Елизавета, у которой не было законных наследников, хотела оставить трон племяннику Петру – сыну сестры Анны и герцога Голштинского, не имевшему, как уже говорилось, прав на престол.

«Фернейского мудреца» снабдили архивными материалами, а также документами из хранилищ Голштинии, в том числе извлечениями из бумаг побывавшего в России министра Г.Ф. Бассевича. В них впервые всплывают на свет Божий слова «Отдайте все...» с просьбой подозвать дочь Анну.

Бассевич был свидетелем смерти Петра, но свои мемуары писал по памяти много лет спустя К тому же правительство Голштинии, которому нужно было обосновать права Голштейн-Готторпской династии на престол Романовых, отредактировало их в нужном направлении. Да и дочь Елизавета, находившаяся при умиравшем отце, по-видимому, приложила руку к рождению мифа.

Вольтер понял, чего от него ждут заказчики. В его книге таинственные слова и эпизод с Анной и ее женихом становятся фактом, освященным авторитетом великого писателя. Ему поверил автор многотомных «Деяний Петра Великого» И.И. Голиков, а Голикову – маститый историк С.М. Соловьев. Благодаря Соловьеву легенда дошла до наших дней – Вольтера ведь мало кто читал.

Между тем, кроме Бассевича, никто не упоминает об этой истории. А ведь среди свидетелей кончины императора немало известных, заслуживающих доверия людей, например, вице-президент Святейшего Синода Феофан Прокопович, написавший «Краткую повесть о смерти Петра Великого, императора и самодержца Всероссийского», голландский резидент Де Вильде, голштинский камер-юнкер Берхгольц, человек честный и объективный, механик А Нартов, сержант Н Кашин Этого нет ни в одном подлинном документе, известном современной науке.

Далее Петр предлагал сенаторам в случае его гибели избрать «между собою» достойного преемника

Действительно, Петр в тот день был в отчаянном положении. Немногочисленная русская армия, страдавшая от недостатка продовольствия и воды, была окружена превосходящими силами турок и татар на реке Прут, поэтому Петр и отправил паническое послание в Сенат

«НЕ ДОЛЖНЫ ВЫ МЕНЯ ПОЧИТАТЬ ЦАРЕМ...»

«Господа Сенат! – писал Петр 10 июля 1711 г. – Сим уведомляю вас, что я со всей армиею без вины или погрешности со стороны нашей, но единственно только по полученным ложным известиям в четырекраты сильнейшею турецкою силою так окружен, что все пути к получению провианта пресечены, что я, без особливыя Божия помощи, ничего иного предвидеть не могу, кроме совершенного поражения или что я попаду в турецкий плен.

Ежели же случится сие последнее, то не должны вы меня почитать царем...»

Споры о его подлинности не утихают до сих пор. Экспертизу провести невозможно – не сохранилось ни оригинала письма, ни современных ему копий. Остается только строить догадки: писал Петр Сенату или нет?

Среди скептиков заслуживает внимания точка зрения историка Н. И. Павленко. Текстологический анализ письма, по его мнению, говорит о том, что оно было написано языком, не свойственным 1711 году. Обращаясь к Сенату с предложением выбрать себе преемника, Петр почему-то игнорирует права сына Алексея и не предлагает других кандидатур. К тому же такой поступок явно не вяжется с характером царя, которого просто невозможно представить в роли автора такого письма. Есть и другие противоречия. Вывод: письмо было составлено лет через 50 после смерти Петра автором анекдотов о нем Яковом Штелиным.

«НАПРАВИТЬ ДВА ФЛОТА С АЗИАТСКИМИ ОРДАМИ...»

А этой фальшивке, по-видимому, уготовано бессмертие. Время от времени о ней будут вспоминать потенциальные враги России. Так уже было перед нашествием Наполеона, Крымской войной, во время Великой Отечественной войны, после нее.

В 1757 г. в Париж из Петербурга вернулся тайный агент короля Людовика XV – шевалье д'Эон. Среди доставленных им депеш была копия с завещания Петра Великого. Это был программный документ, адресованный императором своим преемникам. Он устанавливал приоритеты внешней политики России, целью которой является мировое господство

По воле Петра Россия должна непрерывно воевать ради территориальных приобретений, делая краткие паузы лишь для восстановления экономики. Необходимо прибегать к услугам иностранных военспецов и ученых, которые приобщали бы русских к европейской образованности

России следует принимать участие во всех европейских конфликтах, преимущественно в Германии и в Польше, окончательно подчинить Швецию, продвинуться сколь возможно к Константинополю и Индии, овладеть Черным морем. Для этого постоянно придется воевать то с Турцией, то с Ираном. Надо прорываться и на Ближний Восток...

Турцию следует разгромить в союзе с Австрией, а после этого натравить на нее другие европейские державы. Необходимо привязать к России греков, завоевать Иран, овладеть Польшей, развязать войну между Австрией и Францией, в которой бы обе страны истощили свои резервы. В кульминационный момент Россия по суше направит войска в Германию. В то же время из Азова и Архангельска выйдут в море два огромных флота с десантом из азиатских орд, которые гуннами пройдут по Франции.

После этого остальная Европа попадет под иго России, а затем придет черед остальных континентов.

Версаль прохладно отнесся к сенсации из-за причудливого переплетения в ней реальности и фантастики. Кроме того, французы знали: Петр даже не смог назначить себе наследника, что уж говорить о судьбах Европы и России через сто лет! Поэтому французское правительство похоронило сенсацию в архивах.

Кто же все-таки составил «завещание»? По одной из версий, сам шевалье д'Эон, который был известным авантюристом...

Михаил АЗАРОВ

что внук погубит его дело преобразования страны.

Царь не надеялся и на дочерей Анну и Елизавету – слабые женские руки едва ли смогли бы удержать бразды правления в империи. К тому же в брачном контракте Анны и герцога Голштинского оговаривалось, что ни они сами, ни их потомство не имеют прав на российский престол. Оставалась еще жена Екатерина, коронованная императрицей, но не объявленная официальной наследницей, как полагают, из-за супружеской измены...

В 1757 г. Вольтер неожиданно получил предложение от правительства России написать книгу о Петре I. В это время стареющая Елизавета, у которой не было законных наследников, хотела оставить трон племяннику Петру – сыну сестры Анны и герцога Голштинского, не имевшему, как уже говорилось, прав на престол.

«Фернейского мудреца» снабдили архивными материалами, а также документами из хранилищ Голштинии, в том числе извлечениями из бумаг побывавшего в

было обосновать права Голштейн-Готторпской династии на престол Романовых, отредактировало их в нужном направлении. Да и дочь Елизавета, находившаяся при умиравшем отце, по-видимому, приложила руку к рождению мифа.

Вольтер понял, чего от него ждут заказчики. В его книге таинственные слова и эпизод с Анной и ее женихом становятся фактом, освященным авторитетом великого писателя. Ему поверил автор многотомных «Деяний Петра Великого» И.И. Голиков, а Голикову – маститый историк С.М. Соловьев. Благодаря Соловьеву легенда дошла до наших дней – Вольтера ведь мало кто читал.

Между тем, кроме Бассевича, никто не упоминает об этой истории. А ведь среди свидетелей кончины императора немало известных, заслуживающих доверия людей, например, вице-президент Святейшего Синода Феофан Прокопович, написавший «Крат-

«НЕ ДОЛЖНЫ ВЫ МЕНЯ ПОЧИТАТЬ ЦАРЕМ...»

«Господа Сенат! – писал Петр 10 июля 1711 г. – Сим уведомляю вас, что я со всей армиею без вины или погрешности со стороны нашей, но единственно только по полученным ложным известиям в четырекраты сильнейшею турецкою силою так окружен, что все пути к получению провианта пресечены, что я, без особливыя Божия помощи, ничего иного предвидеть не могу, кроме совершенного поражения или что я попаду в турецкий плен.

Ежели же случится сие последнее, то не должны вы меня почитать царем...»

Споры о его подлинности не утихают до сих пор. Экспертизу провести невозможно – не сохранилось ни оригинала письма, ни современных ему копий. Остается только строить догадки: писал Петр Сенату или нет?

Среди скептиков заслуживает внимания точка зрения историка Н.И. Павленко. Текстологический анализ письма, по его мнению, говорит о том, что оно было написано языком, не свойственным 1711 году. Обращаясь к Сенату с предложением выбрать себе преемника, Петр почему-то игнорирует права сына Алексея и не предлагает других кандидатур. К тому же такой поступок явно не вяжется с характером царя, которого просто невозможно представить в роли автора такого письма. Есть и другие противоречия. Вывод: письмо было составлено лет через 50 после смерти Петра автором анекдотов о нем Яковом Штелиным.

ские державы. Необходимо привязать к России греков, завоевать Иран, овладеть Польшей, развязать войну между Австрией и Францией, в которой бы обе страны истощили свои резервы. В кульминационный момент Россия по суше направит войска в Германию. В то же время из Азова и Архангельска выйдут в море два огромных флота с десантом из азиатских орд, которые гуннами пройдут по Франции.

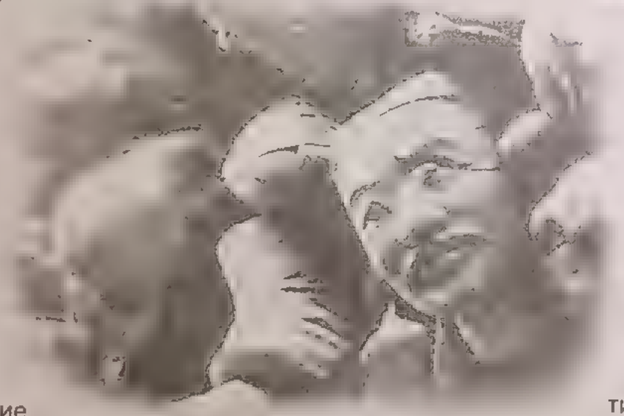
После этого остальная Европа попадет под иго России, а затем придет черед остальных континентов.

Версаль прохладно отнесся к сенсации из-за причудливого переплетения в ней реальности и фантастики. Кроме того, французы знали: Петр даже не смог назначить себе наследника, что уж говорить о судьбах Европы и России через сто лет! Поэтому французское правительство похоронило сенсацию в архивах.

Кто же все-таки составил «завещание»? По одной из версий, сам шевалье д'Эон, который был известным авантюристом...

Михаил АЗАРОВ

ЭПИДЕМИЯ СРЕДИ ТЕРРАКОТОВЫХ СОЛДАТ



В III в. до н.э. государство Цинь, расположенное в западных районах Китая, разгромило и подчинило себе наиболее сильное из соперничавших с ним царств – Чу и вышло к Восточно-Китайскому и Южно-Китайскому морям.

Окончательное объединение страны произошло в царствование Ин Чжена (246–210 гг. до н.э.), который подчинил своей власти все царства, существовавшие на территории Китая, и прослыл одним из самых жестоких правителей Поднебесной империи. В 221 г. до н.э. он принял титул императора (хуанди) и стал именоваться Цинь Ши хуанди (первый император Цинь). Для защиты от северных кочевников он соорудил Великую Китайскую стену. В 210 г. до н.э. император умер от нервного потрясения в возрасте 48 лет. Памятником, напоминающим о его правлении, наряду с Великой Китайской стеной является склеп, который в 1974 г. обнаружили крестьяне, копавшие колодец, близ древней столицы империи – Сяньяна. В склепе находились многочисленные терракотовые фигуры вооруженных воинов, которые должны были охранять мертвого императора, как они делали это при его жизни. Чтобы скрыть местонахождение склепа, строившие его рабы и бездетные наложницы императора были заживо погребены вместе с ним.

Этот склеп вместе с глиняной армией историки нередко называют восьмым чудом света и одним из величайших археологических открытий двадцатого столетия.

Более двух тысячелетий эти солдаты охраняли покой Цинь Ши хуанди, а вот за последние четверть века, проведенные в Музее терракотовых солдат, они заразились более чем сорока видами плесени и грибков.

Китайские специалисты считают причиной поразившей солдат эпидемии повышенную температуру и влажность в музее, а также микробов, ежедневно приносимых сотнями туристов.

Всего «заболели» около тысячи восьмисот солдат и лошадей из восьми тысяч. Администрация музея подписала трехлетний контракт с известной бельгийской фармацевтической фирмой «Янссен» на лечение всех «больных».

Алексей ДЕНИСОВ

МОЗАИКА

САМЫЙ ДРЕВНИЙ

Говорят, что среди существующих сегодня языков (а их на планете более пяти тысяч!) самым древним является язык махаутов – профессиональных погонщиков слонов в Индии. Обращаясь к слону, махауты используют язык первобытных людей, на котором они говорили многие тысячи лет назад, когда занимались приручением диких слонов. Погонщики уверены, что только такой язык понятен слонам.

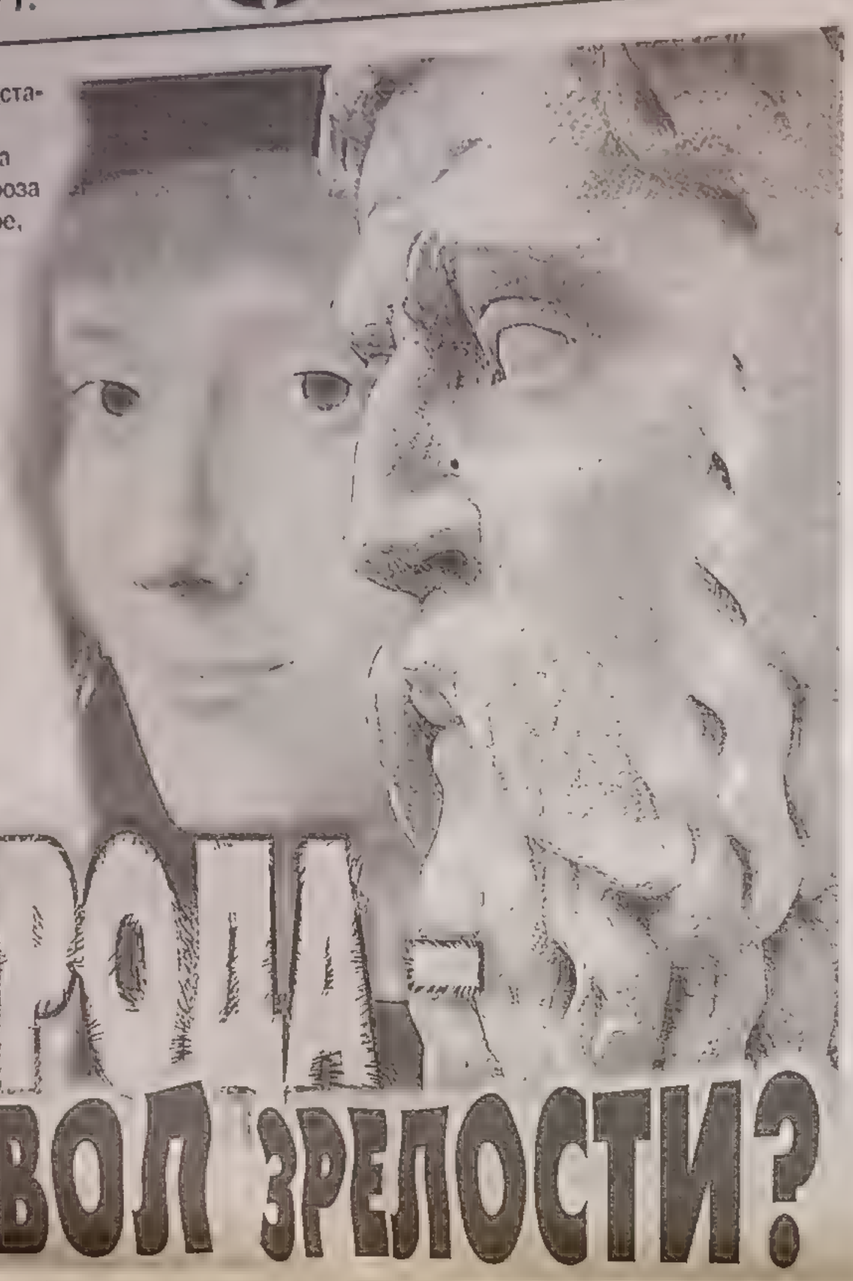
ОШИБКА КАРТОГРАФА

Остров Пуэрто-Рико назвали так по ошибке. Открыв этот остров в 1493 г., Колумб дал ему название Сан-Хуан-Батиста. Позднее некий картограф, составляя карту, по рассеянности перепутал названия острова и его главного города, который вначале именовался Пуэрто-Рико (Прекрасный порт). В результате главный город стал называться Сан-Хуан, а остров – Пуэрто-Рико. Позже, когда ошибка была обнаружена, решили уже ничего не менять, чтобы окончательно не запутаться.

РЕЦЕПТЫ МЕСОПОТАМИИ

До сих пор считалось, что самая древняя поваренная книга – сборник рецептов, составленный римлянами в IV в. до н.э. Но не так давно археологи обнаружили глиняную табличку с клинописным текстом, который содержит краткие рецепты Древней Месопотамии (примерно 1700 г. до н.э.). Судя по записям, в те времена большой популярностью пользовались супы (на табличке имеется несколько десятков рецептов приготовления супов, как овощных, так и мясных, и рыбных). Из других рецептов можно узнать, как делали сыр нескольких сортов и выпекали хлеб.

Вы можете себе представить И. Тургенева, Л. Толстого, К. Маркса и особенно Деда Мороза без бороды? Наверное, нет. Ведь их образы для нас немыслимы без этого древнего мужского атрибута, отношение к которому менялось с течением веков.



БОРОДА – СИМВОЛ ЗРЕЛОСТИ?

Мода, как известно, всегда изменчива, в том числе и на бороды. Барельефы и статуи Древнего Египта подтверждают, что бородки начинались тогда неизменным мужским атрибутом. Однако были они приставными, вернее говоря, фальшивыми. Египтяне брились очень тщательно, а искусственные бороды подвязывали на тесемочках. Длина бороды и ее форма строго соответствовали рангам, чинам и званиям. Фараоны носили бороды из золотых и серебряных нитей, вельможи чаще использовали бороды из отмытой верблюжьей шерсти. Бородки были довольно скромных размеров, а по форме напоминали заплетенную косичку.

В отличие от египтян, знать Ассирии предпочитала длинные массивные бороды, завитые ярусами. Носили бороды и в Древней Греции, и в Римской империи, и в других государствах античного мира. У северных народов борода считалась столь же естественной, сколь и волосы на голове. У славянских племен ношение бороды почиталось и во времена язычества, и позже – после принятия христианства. Кстати, святые на образах всегда изображались бородатыми. Уважительно относились к бороде и мусульмане. «Клянусь бородой пророка!» – самая известная их клятва.

Не раз борода становилась предметом жарких споров, а бородачи даже подвергались гонениям.

Первым запретил ношение бороды Александр Македонский. При рукопашной схватке во время битвы один из его отрядов был неожиданно разбит: персы хватали воинов Александра за бороды и наносили смертельные удары. Что касается современной истории, то и тут на каждом шагу встречаются запреты. Например, в 1978 г. федеральная полиция Аргентины постановила выдавать паспорта только бесбородым, ибо борода затрудняет идентификацию личности. *В Турции в 1983 г. был вынесен на рассмотрение закон о запрете ношения бороды студентами. В заявлении Комитета по высшему образованию было сказано, что «борода – это знак эгоизма и ширма для несерьезных людей». Союз глухонемых Германии выступил с категорическим протестом против бородатых на телевидении: борода, дескать, мешает распознавать слова по движению губ.*

Вместе с тем есть и совершенно противоположные примеры. Скажем, в Пакистане Совет по вопросам ислама постановил считать отсутствие бороды серьезным грехом мужчины. По мнению совета, голобородые не должны занимать ответственные посты на государственной службе.

Споры о бороде не обошли и российскую историю. Православный Собор 1558 г. постановил всех бреющихся проклинать и отлучать от церкви, тем не менее Борис Годунов, например, бороду брил, за что, как говорили тогда, ему и воздалось.

В Древней Руси борода считалась символом зрелости. Во времена Ивана Грозного все мужское население, от бояр до крестьян, носило окладистые, лопатообразные бороды. Очень ценили и берегли свои бороды бояре, не было для них горшей обиды, чем ее потеря. Хотя Петр I и нарушил это «бородопочитание», долго еще пышная борода звалась боярской, а ношение ее считалось признаком солидности и благопристойности. Петр I считал бороду олицетворением боярской косности и рутины, против чего боролся всю свою жизнь. В 1699 г. им был издан указ о бритье бороды. Ношение бороды категорически запрещалось военным и ряду других сословий. Нарушение указа каралось без всякого снисхождения. Бывало, Петр сам наказывал ослушников, вооружившись ножницами, кромсал им бороды. Надо отметить, что именно в то время в моду вошли парики, которые никак не смотрелись с бородами.

Указ 1705 г. разрешил отдельным сословиям носить бороду при условии уплаты налога (в среднем 60 рублей – по тем временам сумма немалая). С 1715 г. была установлена единая пошлина. Вместо квитанции выдавалась квадратная медная пластинка с изображением бороды и надписью. «С бороды пошлина взята. Год 1720». Эта пошлина просуществовала до 1772 г. В послепетровский период строгости поубавилось, и бритье стало обязательным только для военных, чиновников и придворных. Прошли года, ушли в прошлое напудренные парики, а в середине XIX в. полностью были отменены все ограничения на ношение бороды. Теперь редкий генерал, адмирал, профессор, литератор, не говоря уже о простолюдинах, не носил бороды. Свидетельство тому – портреты знаменитых людей того времени. Между прочим, небольшая бородка считалась тогда символом либерального мышления – в пику пышным бородам власть предержащих.

О бороде сложили массу поговорок, пословиц, афоризмов: «Борода в честь, а усы и у кошки есть», «По бороде Авраам, по словам Хам», «Сам с ноготь, а борода с локоть» и так далее.

В других странах отношение к бороде также менялось с течением веков. Например, во Франции при Людовике XIII придворные не имели права носить бороду, за исключением крохотных «мушек» (небольшой клочок волос на подбородке). Позже стали популярны так называемые эспаньолки. Густые пышные бороды в Западной Европе начали носить только в XIX веке.

В том же XIX веке проблемой бородоношения занялись ученые-медики. В 1851 г. в английской армии было проведено специальное исследование о пользе бороды у военнослужащих. Резюме было таково: борода предохраняет от холода, и в силу этого «бородатые менее склонны к зубной боли, флюсам, ангинам». Несколько позже появился и такой довод: борода и усы исполняют роль фильтров для вдыхаемого воздуха. При этом указывалось, что за «фильтром» следует тщательно ухаживать. Были и другие мнения, например, о том, что ношение бороды вредно для курящих из-за накопления в ней никотина.

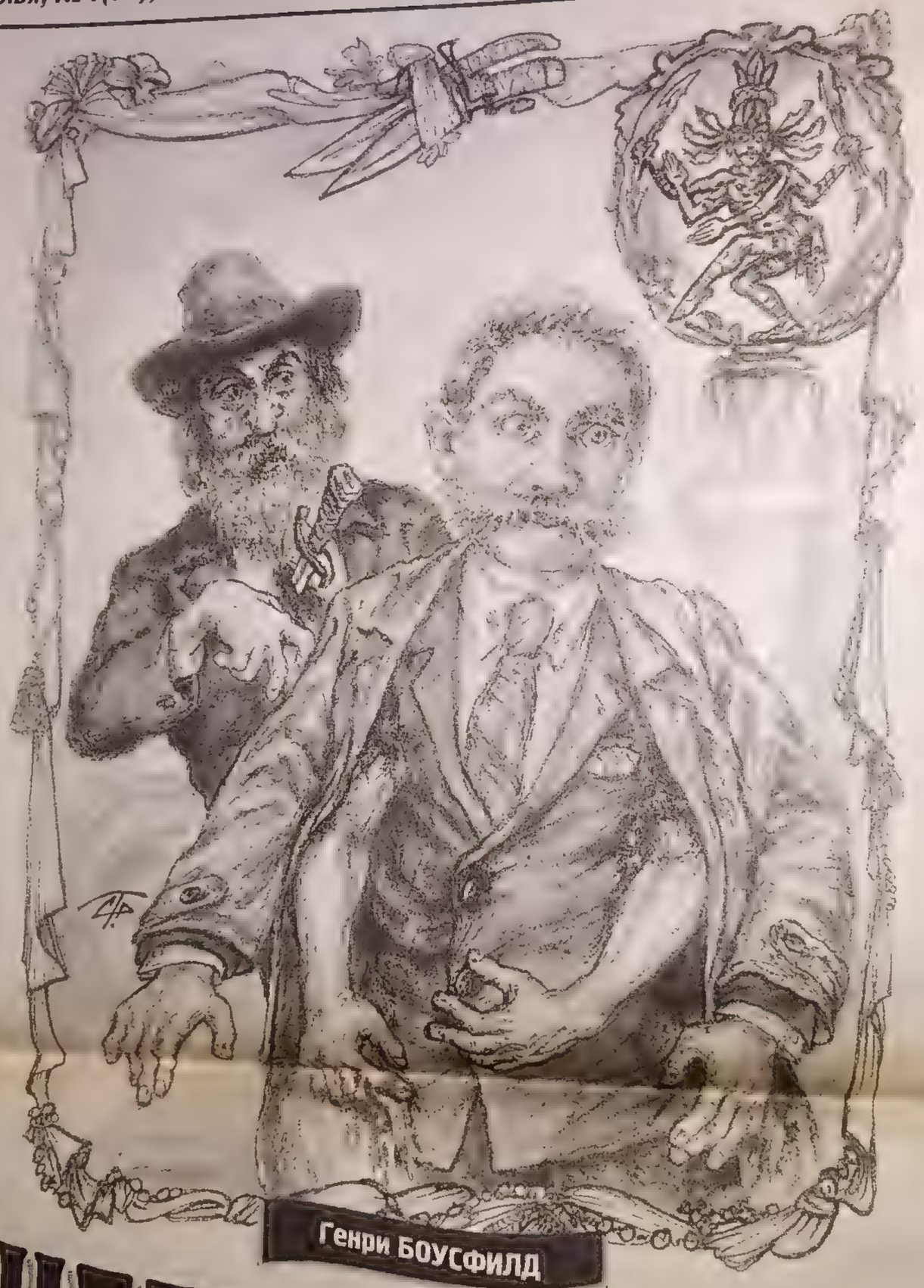
Среди бородачей есть и свои рекордсмены. Одним из первых был австрийский сенатор Ганс Шайнигер, живший в середине XVI столетия. Его борода достигала длины 207 см. Обычно сенатор носил кончик бороды в специальном кармашке. А во второй половине XX века прославился француз Жюль Демон, который отрастил бороду длиной 365 см.

А стоит ли современным мужчинам носить бороды? По мнению французского косметолога Франсуа Пуэ, бороду нельзя рассматривать в отрыве от общего облика того или иного представителя сильного пола: «Одним борода может придать внушительность, степенность и даже некоторую таинственность, других же делает просто смешными».

Итак, мужчины, хотите носить бороду? Пожалуйста! Не будьте только смешными, уродливыми и неопрятными. На заметку тем, у кого борода пока в проекте: не начинайте это «мероприятие» летом, так как привыкать к ношению бороды в жаркие, знойные дни, когда лицо больше потеет, будет затруднительно. И еще: этот свой шаг обязательно согласуйте с любимой женщиной, поскольку многие представительницы слабого пола недолюбливают бороды по причине того, что жесткие волосы раздражают их нежную кожу.

Виктор РОЩАХОВСКИЙ

Известный британский



Генри БОУСФИЛД

ЧЕЛ

Джон Мэкстон не входил в число почитаемых мной знакомых в портовой части Лондона. Он был отпетым мошенником, однако я терпел его: Мэкстон побывал во множестве стран и повидал такое, что я и не надеюсь увидеть, так что с ним было о чем поговорить.

Для отвода глаз Мэкстон занимался бакалейной торговлей. Была у него и недвижимость: он владел несколькими домами захолустного вида и парой магазинчиков. Один из его квартиросъемщиков, пожилой метис, которого совершенно неуместно назвали Смитом, держал антикварную лавку близ Вест-Индских доков.

Смита я знал так же хорошо, как и Мэкстона. Они оба имели обыкновение забегать ко мне в хирургическую, чтобы обменять интересный рассказ на несложную медицинскую помощь. Я знал, что они ненавидят друг друга и их связывают не только отношения квартиросъемщика и домовладельца.

Торговля у Смита, по-видимому, шла бойко – среди морского народа он был известен. Смит заключал удивительные сделки, и лучшие его приобретения в конечном счете перекочевывали на Бонд-стрит и в коллекции состоятельных людей.

Невозможно выведать все о живущих в этих местах загадочных лицах, если не посвятить им все свое время, но у меня не было такой возможности – я принимаю больных. Должно быть, я пропустил тысячи занятных историй из-за необходимости зарабатывать на жизнь.

В 1926 г. я был занят все лето, но мне удалось провести целую неделю в милых моему сердцу трущобах.

Конечно, Мэкстон заглянул ко мне. Он с удовольствием взял предложенные сигарету и виски.

– Нет, доктор, на сей раз я не за помощью, – сказал он, – просто зашел по-приятельски. Ничего еще не слышали о бедняге Смите?

– Почему бедняге? Вы хотите сказать, что он умер?

– Нет, не умер. Только Смит очень глуп и, по-моему, немного не *в себе. Как вы знаете, он мой квар*тиросъемщик. Недавно он проигрался в карты или на скачках, что-то в этом роде. И вот приходит Смит ко мне занять денег. Я даю. Потом приходит снова и просит отсрочить плату за квартиру. Я даю отсрочку на одну неделю, потом на две – безобразие, да и только. Кончится тем, что я пущу его с молотка. По крайней мере возьму магазин со всем содержимым в уплату за то, что он мне должен. И это совершенно справедливо: я полуму маг-

венными покупателями. Китаец стоял справа от Мэкстона.

Вдруг Мэкстон, держа в одной руке сэндвич и чашку с кофе в другой, почувствовал легкое движение справа. Он взглянул вниз. Рука – его рука – осторожно залезла в карман китайца и, вытащив бумажник, положила в его карман.

И все это время в правой руке Мэкстона по-прежнему была чашка, а в левой – сэндвич.

Торопливо покончив с сэндвичем и кофе и расплатившись, Мэкстон поспешил прочь. Ни китаец, ни бродяги не обратили на него ни малейшего внимания. Зайдя за угол, он ощупал правый карман пальто, вынул оттуда бумажник и осмотрел его под фонарем: красивый бумажник, а внутри двадцать фунтов.

Мэкстон чуть не потерял сознание. Зашатавшись, он схватился за фонарь, чтобы удержаться, и увидел не две, а четыре руки. Словно коснувшись раскаленного металла, Мэкстон отдернул руки и сунул их в карманы брюк. Однако у него оставалась лишняя пара рук. Он видел причудливый рубиновый перстень на левой руке и в то же самое время чувствовал в кармане эту же руку.

Мэкстон не помнил, куда пошел потом, но через час оказался у Донована в Лаймхаусских доках.

Поскольку курение опиума преследовалось полицией, у Донована все было шито-крыто. Опиум получить там непросто, но Мэкстон решил, что он-то ему и нужен. Старого Донована, который, возможно, помог бы Мэкстону, не было видно – верное указание на то, что возможен полицейский рейд.

Тем не менее в трактире шла игра, и народа хватало. Стараясь не привлекать внимания, он подозвал слугу.

– Джо, где Донован?

– Еще не пришел, мистер Мэкстон.

– Я к нему по важному делу, посижу у него в комнате и подожду там.

– Хорошо, мистер Мэкстон. Мэкстона здесь неплохо знали. Джо открыл маленькую каморку позади стойки бара.

– Принести вам выпить, мистер Мэкстон?

– Двойное бренди, Джо.

Он все еще пил бренди, когда вошел Донован.

– Вечер добрый, мистер Мэкстон, – сказал Донован. – Хотели ви-

Генри БОУСФИЛД

ЧЕТЫРЕ РУКИ ДЖОНА МЭКСТОНА

Должно быть, я пропустил тысячи занятных историй из-за необходимости зарабатывать на жизнь.

В 1926 г. я был занят все лето, но мне удалось провести целую неделю в милых моему сердцу трущобах.

Конечно, Мэкстон заглянул ко мне. Он с удовольствием взял предложенные сигарету и виски.

– Нет, доктор, на сей раз я не за помощью, – сказал он, – просто зашел по-приятельски. Ничего еще не слышали о бедняге Смите?

– Почему бедняге? Вы хотите сказать, что он умер?

– Нет, не умер. Только Смит очень глуп и, по-моему, немного не в себе. Как вы знаете, он мой квартиросъемщик. Недавно он проигрался в карты или на скачках, что-то в этом роде. И вот приходит Смит ко мне занять денег. Я даю. Потом приходит снова и просит отсрочить плату за квартиру. Я даю отсрочку на одну неделю, потом на две - безобразие, да и только. Кончится тем, что я пущу его с молотка. По крайней мере возьму магазин со всем содержимым в уплату за то, что он мне должен. И это совершенно справедливо: я получу магазин по закону, предъявив расписки Смита. А сегодня принимаю его товар, – сказал он и замолчал.

– А где же Смит? – спросил я.

– Бросился под поезд на станции Элдгэйт. Это случилось совсем недавно. Он снова стал клянчить у меня деньги. Я сказал, что ни за что не дам, и Смит бросился под поезд, идущий в западном направлении. Его вытащили всего в крови и увезли, он был в сознании и костерил меня на чем свет стоит.

Мэкстона передернуло.

– И что же сказал Смит? – спросил я.

– Да не помню, какую-то чушь. А теперь, доктор, не хотите ли пойти со мной в магазин Смита?

– Ладно, – сказал я, – пойду вместе с вами в качестве охраны. Но имейте в виду, я буду рассчитывать на ваше понимание, если мне что-то приглянется.

Мэкстон просиял всем своим плутоватым лицом.

– Вы получите это, доктор, - с жаром сказал он.

Спускались сумерки, когда мы подошли к лавке Смита. Мэкстон, чуть повозившись, открыл дверь и включил свет. В магазинчике было шаром покати.

– Проклятая свинья! – крикнул Мэкстон. – Что же он делал со своими деньгами?

– Вероятно, у Смита были еще и другие кредиторы помимо вас, друг мой, – заметил я.

Мэкстон прошел во внутреннюю комнату.

– Доктор! – позвал он оттуда.

Комната ломилась от всякого хлама: дешевые имитации антиквариата Японии, которые продаются в Блэкпуле, Мэргэйте и Саутхенде, были свалены грудой на маленьком столике. В лучшем случае за это могли бы дать двадцать фунтов на круг.

– Надеюсь, вы не слишком снабжали Смита деньгами, – заметил я, – потому что его проклятие, можно сказать, уже осуществилось. На этом вы явно не разживетесь.

– Проклятая свинья! – снова воскликнул Мэкстон.

Под грудой предметов из поддельной слоновой кости я раскопал хорошей работы статуэтку из позолоченной бронзы. Конечно же, она была из Южной Индии – четверорукая фигурка с копьями и молниями, типичный бог Индра.

– Посмотрите, – сказал я, – это лучший Индра из всех, что я видел. Любой коллекционер даст вам за него двадцать пять фунтов.

– Двадцать пять! – завопил вконец разъяренный Мэкстон. – Двадцать пять! А Смит должен мне две сотни.

Мэкстон пристально поглядел на бронзовую фигурку.

– Не хотите ли купить ее, доктор? Дешево отдам.

Я не такой уж суеверный человек, однако кое-что меня насторожило. Если верить некоторым специалистам, Индра – величайший из богов Индии, но у него есть и демонические ипостаси. Мне не нужна была такая статуэтка.

– Нет, благодарю, Мэкстон, – сказал я. - Уже вечереет, почему бы не разобраться со всем этим завтра? Здесь нечего красть, кроме Индры.

– Сейчас я займусь им, дьявол его побери! – энергично сказал Мэкстон, схватил статуэтку и ударил об пол.

- Не стоило этого делать, – сказал я. – В конце концов Индра перед вами не виноват, к тому же он величайший из богов и ужасен в гневе.

Мэкстона я видел тогда в последний раз. То, что последует ниже, я собрал по кусочкам из сообщений полиции и тюремного врача, дополнив сведениями, записанными наскоро со слов Мэкстона в тюремной больнице.

После моего ухода Мэкстон оставался в лавке, наверное, еще с час, просматривая оставшийся товар и надеясь найти хоть что-то стоящее. Вероятно, ничего лучше бронзового Индры обнаружить не удалось, и, взяв его под мышку, Мэкстон пошел домой. Потом, кажется, он выпил достаточное количество бренди, чтобы утопить в нем свою досаду. Однако злоупотребление алкоголем до добра не доводит. К половине одиннадцатого его уже развезло, и он полез в драку. Когда Мэкстон вышел из бара, он так излил свое раздражение на Индру, что тот, упав наземь, потерял одну из четырех рук. Мэкстон разъярился еще больше, пнул статуэтку ногой, и вторая рука отлетела тоже. Он пошел дальше, чувствуя себя частично отомщенным.

В этот час на улице было не так уж много людей. Мэкстон остановился у лотка с горячим кофе и заказал себе сэндвич вместе с чашкой того пойла, что в тех местах звалось кофе. Двое бродяг и с виду состоятельный китаец были единственными, кто, возможно, помог бы Мэкстону, не было видно – верное указание на то, что возможен полицейский рейд.

Тем не менее в трактире шла игра, и народа хватало. Стараясь не привлекать внимания, он подозвал слугу.

– Джо, где Донован?

– Еще не пришел, мистер Мэкстон.

– Я к нему по важному делу, посижу у него в комнате и подожду там.

– Хорошо, мистер Мэкстон.

Мэкстона здесь неплохо знали. Джо открыл маленькую каморку позади стойки бара.

– Принести вам выпить, мистер Мэкстон?

– Двойное бренди, Джо.

Он все еще пил бренди, когда вошел Донован.

– Вечер добрый, мистер Мэкстон, – сказал Донован. – Хотели видеть меня? Надеюсь, все в порядке?

Мэкстон грустно улыбнулся и развел руками. Допив бренди и аккуратно поставив стакан на стол, он подошел ближе к Доновану.

– Донован, есть ли во мне что-то странное? – спросил Мэкстон и подошел еще ближе. Донован отпрянул.

– Вот оно что! – воскликнул он. – Вы пришли сюда потому, что знаете: я видел вас сегодня утром. Видел, как вы толкнули Смита на рельсы. И вы еще приходите сюда говорить о делах, да?!

– Это ложь! - закричал Мэкстон. – Я и пальцем не тронул Смита!

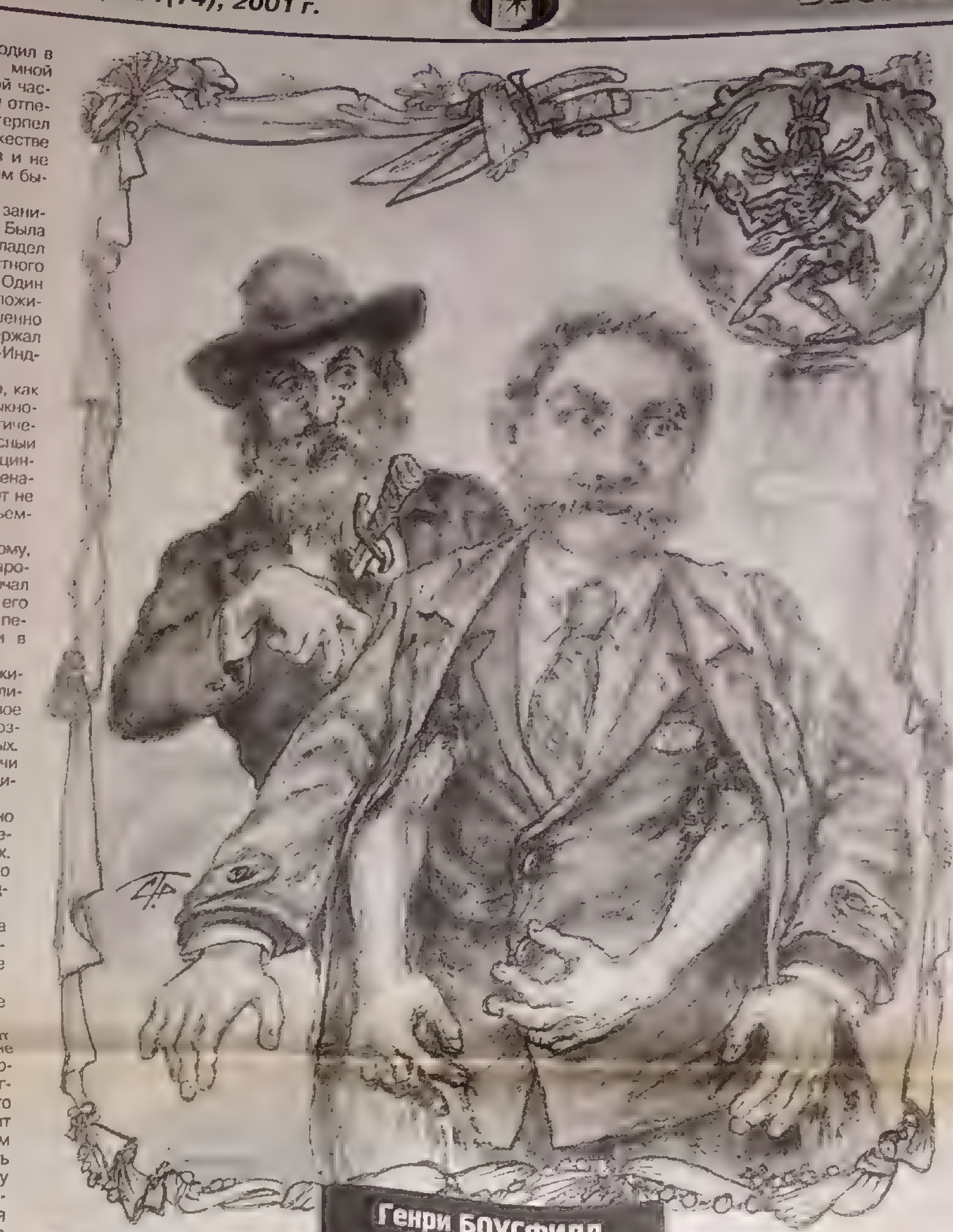
И тут он чуть не завопил от ужаса: пока его руки яростно трясли Донована, другая рука вынула из кармана нож и всадила его в сердце старика. Доновану пришел конец, но перед смертью он закричал. Скрыться Мэкстону не удалось.

В полицейском участке у Мэкстона при обыске обнаружили бумажник, о котором заявил в полицию состоятельный китаец. Хозяин лотка и двое бродяг, которых также арестовали по подозрению в краже бумажника, опознали Мэкстона.

Осталось сказать немногое. Мэкстона отдали под суд. Его адвокат говорил о невменяемости своего подзащитного и даже приводил в качестве доказательства рассказ Мэкстона о проклятии Смита и четвероруком идоле, однако врачи признали Мэкстона совершенно нормальным. Кроме того, была доказана причастность Мэкстона к темным делишкам Донована.

Мэкстон был повешен. Я же иногда задаюсь вопросом: в какой из лавок находится теперь разукрашенная бронзовая фигурка Индры с двумя недостающими руками?

Перевод с английского Максима ДРОНОВА



Генри БОУСФИЛД

ЧЕТЫРЕ РУКИ ДЖОНА МЭКСТОНА

Джон Мэкстон не входил в число почитаемых мной знакомых в портовой части Лондона. Он был отпетым мошенником, однако я терпел его: Мэкстон побывал во множестве стран и повидал такое, что я и не надеюсь увидеть, так что с ним было о чем поговорить.

Для отвода глаз Мэкстон занимался бакалейной торговлей. Была у него и недвижимость: он владел несколькими домами захолустного вида и парой магазинчиков. Один из его квартиросъемщиков, пожилой метис, которого совершенно неуместно назвали Смитом, держал антикварную лавку близ Вест-Индских доков.

Смита я знал так же хорошо, как и Мэкстона. Они оба имели обыкновение забегать ко мне в хирургическую, чтобы обменять интересный рассказ на несложную медицинскую помощь. Я знал, что они ненавидят друг друга и их связывают не только отношения квартиросъемщика и домовладельца.

Торговля у Смита, по-видимому, шла бойко – среди морского народа он был известен. Смит заключал удивительные сделки, и лучшие его приобретения в конечном счете перекочевывали на Бонд-стрит и в коллекции состоятельных людей

Невозможно выведать все о живущих в этих местах загадочных лицах, если не посвятить им все свое время, но у меня не было такой возможности – я принимаю больных. Должно быть, я пропустил тысячи занятных историй из-за необходимости зарабатывать на жизнь.

В 1926 г. я был занят все лето, но мне удалось провести целую неделю в милых моему сердцу трущобах.

Конечно, Мэкстон заглянул ко мне. Он с удовольствием взял предложенные сигарету и виски.

– Нет, доктор, на сей раз я не за помощью, – сказал он, – просто зашел по-приятельски. Ничего еще не слышали о бедняге Смите?

– Почему бедняге? Вы хотите сказать, что он умер?

– Нет, не умер. Только Смит очень глуп и, по-моему, немного не *в себе. Как вы знаете,* он мой квартиросъемщик. Недавно он проигрался в карты или на скачках, что-то в этом роде. И вот приходит Смит ко мне занять денег. Я даю. Потом приходит снова и просит отсрочить плату за квартиру. Я даю отсрочку на одну неделю, потом на две – безобразие, да и только. Кончится тем, что я пущу его с молотка. По крайней мере возьму магазин со всем содержимым в уплату за то, что он мне должен. И это совершенно справедливо: я получу магазин по закону, предъявив расписки Смита. А сегодня принимаю его товар, – сказал он и замолчал.

– А где же Смит? – спросил я.

– Бросился под поезд на станции Элдгэйт. Это случилось совсем недавно. Он снова стал клянчить у меня деньги. Я сказал, что ни за что не дам, и Смит бросился под поезд, идущий в западном направлении. Его вытащили всего в крови и увезли, он был в сознании и костерил меня на чем свет стоит.

Мэкстона передернуло.

– И что же сказал Смит? – спросил я.

– Да не помню, какую-то чушь. А теперь, доктор, не хотите ли пойти со мной в магазин Смита?

– Ладно, – сказал я, – пойду вместе с вами в качестве охраны. Но имейте в виду, я буду рассчитывать на ваше понимание, если мне что-то приглянется.

Мэкстон просиял всем своим плутоватым лицом.

– Вы получите это, доктор, – с жаром сказал он.

Спускались сумерки, когда мы подошли к лавке Смита. Мэкстон, чуть повозившись, открыл дверь и включил свет. В магазинчике было шаром покати

– Проклятая свинья! – крикнул Мэкстон. – Что же он делал со своими деньгами?

– Вероятно, у Смита были еще и другие кредиторы помимо вас, друг мой, – заметил я.

Мэкстон прошел во внутреннюю комнату.

– Доктор! – позвал он оттуда.

Комната ломилась от всякого хлама: дешевые имитации антиквариата Японии, которые продаются в Блэкпуле, Мэргэйте и Саутхенде, были свалены грудой на маленьком столике. В лучшем случае за это могли бы дать двадцать фунтов на круг.

– Надеюсь, вы не слишком снабжали Смита деньгами, – заметил я, – потому что его проклятие, можно сказать, уже осуществилось. На этом вы явно не разживетесь.

– Проклятая свинья! – снова воскликнул Мэкстон

Под грудой предметов из поддельной слоновой кости я раскопал хорошей работы статуэтку из позолоченной бронзы. Конечно же, она была из Южной Индии – четверорукая фигурка с копьями и молниями, типичный бог Индра.

Посмотрите, – сказал я, – это лучший Индра из всех, что я видел. Любой коллекционер даст вам за него двадцать пять фунтов.

– Двадцать пять! – завопил вконец разъяренный Мэкстон. – Двадцать пять! А Смит должен мне две сотни

Мэкстон пристально поглядел на бронзовую фигурку

– Не хотите ли купить ее, доктор? Дешево отдам

Я не такой уж суеверный человек, однако кое-что меня настораживало. Если верить некоторым специалистам, Индра – величайший из богов Индии но у него есть и демонические ипостаси. Мне не нужна была такая статуэтка.

– Нет, благодарю, Мэкстон, – сказал я. – Уже вечереет, почему бы не разобраться со всем этим [illegible] втра? Здесь нечего [illegible] кроме Индры

Сейчас я займусь им [illegible] его побери! [illegible] Мэкстон схватил статуэтку и ударил об пол

Не стоило этого делать, – [illegible] зал я. – В конце концов Индра перед вами не виноват, к тому же он величайший из богов и ужасен в гневе.

Мэкстона я видел тогда в последний раз. То, что последует ниже, я собрал по кусочкам из сообщений полиции и тюремного врача дополнив сведениями, записанными наскоро со слов Мэкстона в тюремной больнице

После моего ухода Мэкстон оставался в лавке [illegible] час, просматривая [illegible] и надеясь найти [illegible] [illegible] Вероятно [illegible] Индры [illegible] Мэкстон [illegible]

[illegible]

В этот час на улице было не [illegible] уж много [illegible] Мэкстон [illegible] [illegible] кофе [illegible] кой того пойла, что в тех местах зовется кофе. Двое бродяг и с виду состоятельный китаец были единственными покупателями. Китаец стоял справа от Мэкстона.

Вдруг Мэкстон, держа в одной руке сэндвич и чашку с кофе в другой, почувствовал легкое движение справа. Он взглянул вниз. Рука – его рука – осторожно залезла в карман китайца и, вытащив бумажник, положила в его карман

И все это время в правой руке Мэкстона по-прежнему была чашка, а в левой – сэндвич.

Торопливо покончив с сэндвичем и кофе и расплатившись, Мэкстон поспешил прочь. Ни китаец, ни бродяги не обратили на него ни малейшего внимания. Зайдя за угол, он ощупал правый карман пальто, вынул оттуда бумажник и рассмотрел его под фонарем: красивый бумажник, а внутри двадцать фунтов.

Мэкстон чуть не потерял сознание. Зашатавшись, он схватился за фонарь, чтобы удержаться, и увидел не две, а четыре руки. Словно коснувшись раскаленного металла, Мэкстон отдернул руки и сунул их в карманы брюк. Однако у него оставалась лишняя пара рук. Он видел причудливый рубиновый перстень на левой руке и в то же самое время чувствовал в кармане эту же руку

Мэкстон не помнил, куда пошел потом, но через час оказался у Донована в Лаймхаузе [illegible]

Поскольку курение опиума [illegible] следовалось полицией [illegible] Донована все было шито-крыто [illegible] получить там не просто [illegible] Мэкстон решил, что он-то ему и нужен. Старого Донована, который, возможно, помог бы Мэкстону, не было видно – верное указание на то, что возможен полицейский рейд

Тем не менее в трактире шла игра, и народа хватало. Стараясь не привлекать внимания, он подозвал слугу

– Джо, где Донован?

Еще не пришел, мистер Мэкстон

Я к нему по важному делу посижу у него в комнате и подожду там

Хорошо, мистер Мэкстон

Мэкстона [illegible] Джо открыл маленькую каморку позади стойки бара

– Принести вам выпить, мистер Мэкстон?

– Двойное бренди, Джо

Он все еще пил бренди, когда вошел Донован.

– Вечер добрый, мистер Мэкстон, – сказал Донован. – Хотели видеть меня? Надеюсь, все в порядке?

Мэкстон грустно улыбнулся и развел руками. Допив бренди и аккуратно поставив стакан на стол, он подошел ближе к Доновану

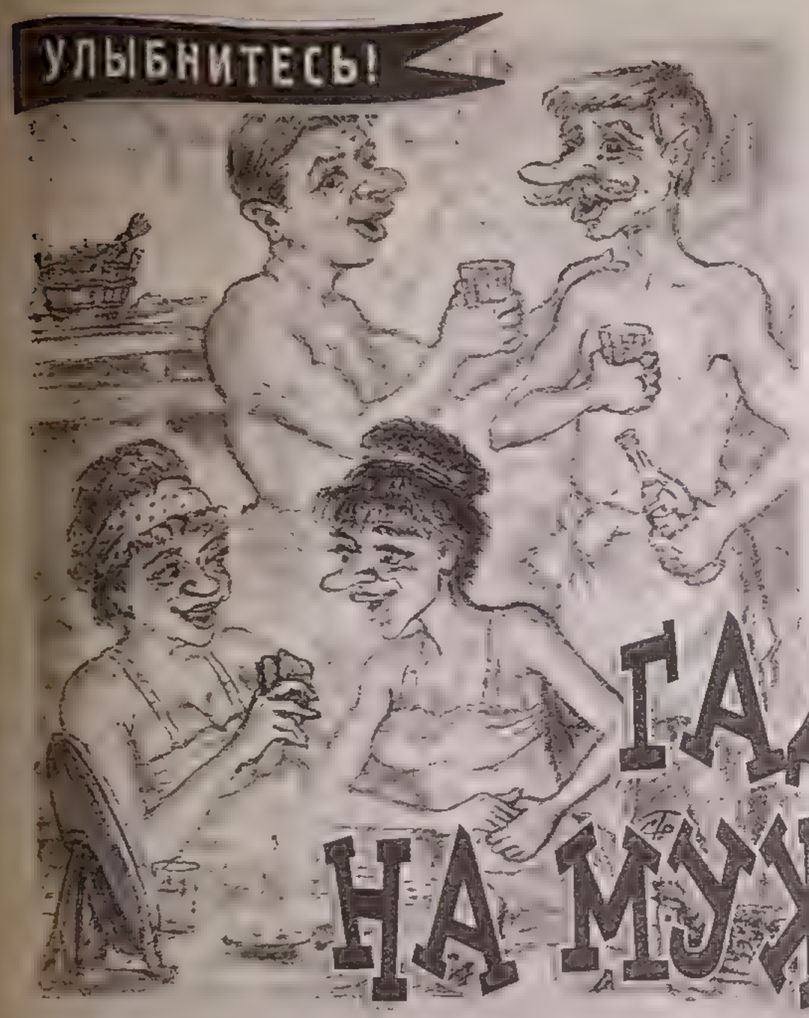
Донован, есть ли во мне что-то странное? – спросил Мэкстон и подошел еще ближе. Донован [illegible] прянул

[illegible]

[illegible] идоле, однако врачи [illegible] нормальным. Кроме того, была доказана причастность Мэкстона к [illegible] Донована.

Мэкстон был повешен. Я же иногда задаюсь вопросом: в какой из [illegible]

Перевод с английского
Максима ДРОНОВА



ГАДАНИЕ НА МУЖИКОВ

Валькин муж исчез на вишневой «девятке» с залетной красоткой еще три года назад и оставил Вальке гараж без машины, дачу с кирпичной банькой и дочку на выданье. А Зинка, Валькина подруга, не стала надеяться на случай и сама прогнала бесполезного мужа. Соседи говорили, что в Зинке черт сидит и постоянно ее подзуживает. И в этот раз, аккурат 30 декабря, Зинка заявилась к подруге с новой идеей:

– *Слушай, вдова соломенная, совсем мы забыли обычаи наших бабок! Давай под Новый год устроим гадания!*

– Да ты что?! Гадают под Рождество, а не под Новый год!

– Так у нас же все наоборот, – *объясняет Зинка, – сейчас святки, потом Новый год по новому стилю и только потом Рождество по старому. А святочные гадания самые*

– Самое верное гадание – в бане на зеркалах. А у тебя отличная банька на даче!

– Ты что, там сейчас снегу по пояс и весь поселок пустой. Если не волки, то бездомные псы загрызут. По Москве-то ночью из-за этих собак не пройдешь, а там тем более.

– Одним, конечно, страшновато. А мы прихватим с собой Витьку с Юркой: они и баньку протопят, и снега в бак натаскают. А гуся мы с тобой загодя дома приготовим.

Валька с восхищением посмотрела на подругу:

– Ну, Зина, до чего же ты умная баба! Только мужикам позвони.

Юрка согласился сразу, а Витька выкобениваться начал, но Зинка его вмиг пресекла:

– Я, Витя, тебя за культурного держала, а ты колеблешься, когда тебя дама приглашает Новый год в баньке встретить!

И Витька сдался: понял, что марку держать надо.

31 декабря часиков в семь вечера четверка была на даче. Пока мужики таскали дрова из сарая да баньку топили, женщины принесли в предбанник стол, стулья и посуду всякую. А тут и баня прогрелась, да так, что дверь в парную закрыли и свитера сняли. Уселись вокруг стола, и Зинка начала гадать на картах. Юрка только посмеивался, а Витька сказал, что не верит в эту чепуху, но как только Зинка карты на него раскинула, весь в слух обратился. И вот что Витьке выпало:

Тут и Валька загорелась:

– Давай погадаем, сможет ли вся наша милиция поймать одного жулика Мавроди? Он ведь и с моими деньгами смылся!

Зинка задумчиво посмотрела на подругу:

– Кто же гадает о том, что и так всем известно? Нет, гадать надо только на собственную судьбу. Вот ты, к примеру, только о Юрке-таксисте и думаешь. Да не красней ты, об этом все, кроме него, знают!

– *А сама-то только о Витьке и мечтаешь! – парировала Валька.*

– А я и не скрываю. Витька – мужик надежный, в любой компании свою норму блюдет: выпьет бутылочку водки, и больше ни капли! В прошлом году у меня на дне рождения он сверх нормы еще стаканчик принял. А когда все разошлись, смотрю, а он за дверью моей спальни притулился на стульчике и спит. Что, думаю, делать? Разбудить,

ждут его хотя и небольшие, но деньги; будут и неприятности, но мелкие; в этом году он женится, и жена его будет не какая-то щепка модельная, а женщина в соку. Это Витьку заинтересовало, и он попросил подробнее будущую жену описать. Тут Зинка постаралась: в мельчайших деталях обрисовала все ее достоинства, вплоть до пышных грудей! А Витька слушал и удивлялся, до чего же его жена на Зинку будет похожа! «Наверное, бывают все-таки двойники!» – решил он. А когда Зинка сказала, что у него родится сын, Витька чуть не прослезился от счастья. Все-таки странный он какой-то: сына иметь хочет, а жениться боится! Юрке она тоже про свадьбу нагадала, у него дочка будет. Но тут Валька насмерть встала:

– Хватит, нарожалась! У меня дочь невеста, а у Юрки взрослый сын от первого брака!

Юрка Вальку поддержал:

– Ты ври-ври, да знай меру! Это Витьке ребенок в новинку, а мы нанянчились!

Зинка сразу на попятную пошла, говорит:

– Ошиблась я, этот бубновый валет и не ребенок вовсе, а приятные хлопоты перед свадьбой!

Тут ей сразу поверили, а Юрка взглянул на часы и ахнул:

– Братцы! Уже половина двенадцатого! Кончай гадание, накрывай на стол!

Сняли с камней в парной сковороду со шкворчащим гусем и румяной картошечкой, всякую снедь разложили, мужики шампанское и водочку достали. И пошло застолье своим чередом. На подъеме спели несколько старых песен, потому что новые и сами артисты без «фанеры» спеть не могут. А когда народ подустал и притих, Зинка тут как тут:

– Теперь самое время ворожить на зеркалах!

Все оживились, быстренько стол от закусок освободили и к стенке придвинули. Со стены зеркало сняли, на стол поставили, а напротив еще небольшое зеркальце. По бокам две свечки зажгли и свет потушили. Начинать выпало Витьке. Усадили его на стул перед зеркалом, и Зинка объяснила:

– Смотри в зеркало и повторяй про себя: «Суженая-ряженая, появись, покажись!» А как увидишь, что она к тебе сзади приближается, сразу зеркало на зеркало наложи, иначе она тебя задушит, потому что это нечистая сила!

Витька – мужик послушный, сел, в зеркало уставился, вспоминает, что Зинка говорить велела. Но тут нечистая сила решила над ним подшутить: веки ему смежила, и Витька уснул. А проснулся как-то внезапно, будто бес его под ребро толкнул! И стало ему страшно, потому что промеж двух свечек смотрела на него в упор из зеркала какая-то рожа, а сзади приближалась нечистая сила в виде голой бабы! Витька с перепугу забыл, что надо делать, чтобы видение исчезло, а нечистая сила уже рядом, груди ему на плечи положила и шею руками обвила. Витька задыхаться начал, думал, конец ему, и вдруг привидение говорит:

– Ты сюда спать или гадать приехал? Вон Юрка с Валькой в парной уже все угадали и пошли по свежему снежку прогуляться, – и расстегивает пуговицы на его рубашке...

Не прошло и месяца после встречи Нового года, как все Зинкины гадания сбываться начали. А когда через девять месяцев у нее мальчонка родился, все знакомые женщины ее обхаживать стали, чтобы научила их на зеркалах гадать. Зинка как знаток объясняет им, что надо святок дождаться. А женщины возражают: какая, мол, разница, святки сейчас по-старому или Первомай по-новому?! Лишь бы гадания сбывались!

Николай КУЗНЕЦОВ

* * *

Идет футбольный матч. Комментатор привычно быстро-быстро говорит:

– Удар, мяч у Иванова, проход по левому краю, пас в штрафную площадку, удар по воротам, штанга!

Тут дверь с шумом открывается, вбегает запыхавшийся тренер:

– Нельзя ли помедленнее? Ребята не успевают...

вил Вальке гараж без машины, дачу с кирпичной банькой и дочку на выданье. А Зинка, Валькина подруга, не стала надеяться на случай и сама прогнала бесполезного мужа. Соседи говорили, что в Зинке черт сидит и постоянно ее подзуживает. И в этот раз, аккурат 30 декабря, Зинка заявилась к подруге с новой идеей:

– Слушай, вдова соломенная, *совсем мы забыли обычаи наших бабок!* Давай под Новый год устроим гадание!

– Да ты что?! Гадают под Рождество, а не под Новый год!

– Так у нас же все наоборот, – объясняет Зинка, – сейчас святки, потом Новый год по новому стилю и только потом Рождество по старому. А святочные гадания самые верные.

– Ты совсем меня запутала. А как гадать будем?

– Можно воск через колечко лить или зеркальце под подушку класть, но это для тех, которые замуж не ходили.

– А еще башмачок бросают, – добавила Валька.

– Это раньше было. А сейчас бросишь – и ни башмачка, ни суженого не отыщешь! Гадать надо по-серьезному, чтобы все своими глазами увидеть. Чай, мы не девчонки какие, нам под сорок.

моими деньгами смылся!

Зинка задумчиво посмотрела на подругу:

– Кто же гадает о том, что и так всем известно? Нет, гадать надо только на собственную судьбу. Вот ты, к примеру, только о Юрке-таксисте и думаешь. Да не красней ты, об этом все, кроме него, знают!

– А сама-то только о Витьке и *мечтаешь!* – парировала Валька.

– А я и не скрываю. Витька – мужик надежный, в любой компании свою норму блюдет: выпьет бутылочку водки, и больше ни капли! В прошлом году у меня на дне рождения он сверх нормы еще стаканчик принял. А когда все разошлись, смотрю, а он за дверью моей спальни притулился на стульчике и спит. Что, думаю, делать? Разбудить, так приставать начнет, сволочь; одни же в пустой квартире! На всякий случай даже душ приняла и только потом растолкала.

– Ну и что?! – у Вальки аж глаза заблестели от предвкушения.

– Да ничего! Очухался, сказал: «Ты, Зина, извини!» – и ушел. Культурный мужик! – вздохнула Зинка.

– Решено, – подвела итог напарница, – гадаем на мужиков! А как гадать будем?

31 декабря часиков в семь вечера четверка была на даче. Пока мужики таскали дрова из сарая да баньку топили, женщины принесли в предбанник стол, стулья и посуду всякую. А тут и баня прогрелась, да так, что дверь в парную закрыли и свитера сняли. Уселись вокруг стола, и Зинка начала гадать на картах. Юрка только посмеивался, а Витька сказал, что не верит в эту чепуху, но как только Зинка карты на него раскинула, весь в слух обратился. И вот что Витьке выпало:

Тут дверь с шумом открывается, вбегает запыхавшийся тренер:

– Нельзя ли помедленнее? Ребята не успевают...

* * *

– Какой же русский не любит быстрой езды?

– Тот, на котором ездят...

* * *

Семья вечером пьет чай. Дочка:

– Тот самый вкус.

Мама:

– Тот самый чай.

Бабушка:

– Та самая пачка, что упала за буфет в восьмидесятом!

несколько старых песен, потому что новые и сами артисты без «фанеры» спеть не могут. А когда народ подустал и притих, Зинка тут как тут:

– Теперь самое время ворожить на зеркалах!

Все оживились, быстренько стол от закусок освободили и к стенке

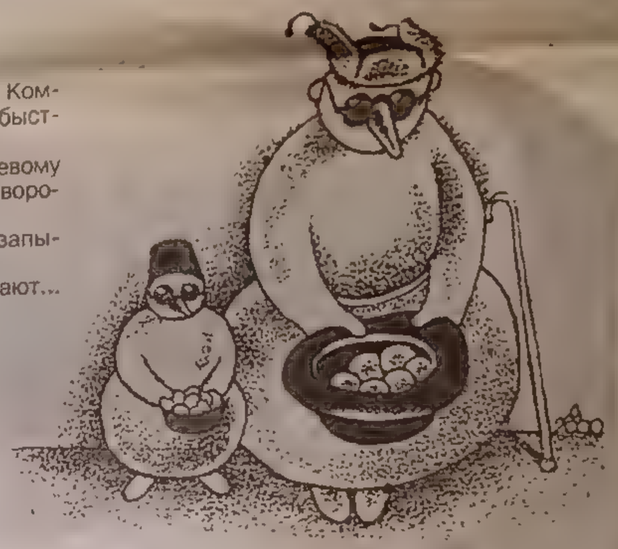
зеркалах гадать. Зинка как знаток объясняет им, что надо святок дождаться. А женщины возражают: какая, мол, разница, святки сейчас по-старому или Первомай по-новому?! Лишь бы гадания сбывались!

Николай КУЗНЕЦОВ

* * *

Идет футбольный матч. Комментатор привычно быстро-быстро говорит:

– Удар, мяч у Иванова, проход по левому краю, пас в штрафную площадку, удар по воротам, штанга!



Анекдоты

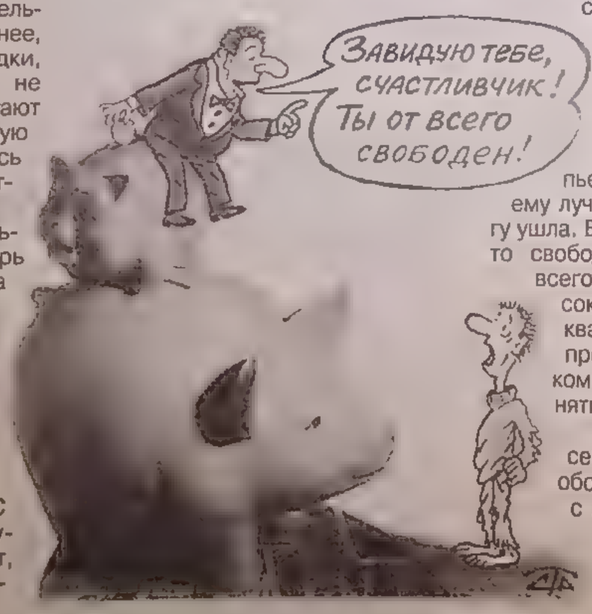
МЕЧТА ИДИОТА

Некоторые несознательные граждане, точнее, господа и господки, или господинки, не знаю, как лучше выразиться, ругают нашу современную российскую жизнь. Ну ту, которая началась после так называемой перестройки.

А я вам скажу, нет! Это раньше непонятно, что было. Теперь же для понимающего человека не жизнь, а мечта идиота!

Кем мы, например, раньше с женой были? Дурацкими мэнээсами, то есть младшими научными сотрудниками, в одном из бесчисленных НИИ с зарплатой в 120 руб.

А теперь? Теперь моя жена – жена крупного бизнесмена. С нашим оболтусом сыном с зарубежных курортов не вылезает, конечно, когда у сына каникулы матерью она всегда была



образцовой. И сын учится не где-нибудь на задворках Москвы, а в Лондоне, в самой престижной частной школе.

А я, думаете, хуже, чем они, живу? Нет. Просто каждому свое. Ну пью, конечно. Но какой же мужик на Руси не пьет? Ну жена с сыном к моему лучшему институтскому другу ушла. Ерунда, мелочи жизни, зато свобода! Причем свобода от всего. От работы, потому что сократили, от квартиры – с квартирой меня «менялы» прокатили: я хотел ее на комнату в коммуналке обменять, а оказался на улице.

Зато свобода! А жилье я себе в одном подвальчике оборудовал. Старую мебель с помойки натаскал, одежду, посуду, даже вполне прилично работающий телевизор нашел и антенну домашнюю. Так что не жилье, а шик! Крыс я разогнал, на дверях огромный замок повесил и табличку приколотил с черепом: «Опасно для жизни. Убьет».

В общем, живу, как бог: не надо за квартиру платить, детей и жену содержать, к себе води кого хочешь, пустые бутылки из-под пива на каждом шагу валяются – тоже своего рода валюта. А пожрать собутыльники и собутыльницы приносят, когда я их к себе пускаю.

Раньше-то о таком и мечтать было нельзя: то на работу, то на собрание, то к сыну в школу, то к друзьям на дачу, а дача за 200 километров от города, и сумки с продуктами на себе тащи. Пива вволю не попить, футбол и хоккей по телевизору не посмотреть: жена все время какие-то домашние дела придумывает. Зато теперь не жизнь, а мечта идиота. Полная свобода!

Хотя, пожалуй, и это уже в прошлом. Теперь у меня еще больше свободы, поскольку не стою я на грешной земле, а парю над ней вроде ангела. И не потому, что упился, а потому, что вознесся.

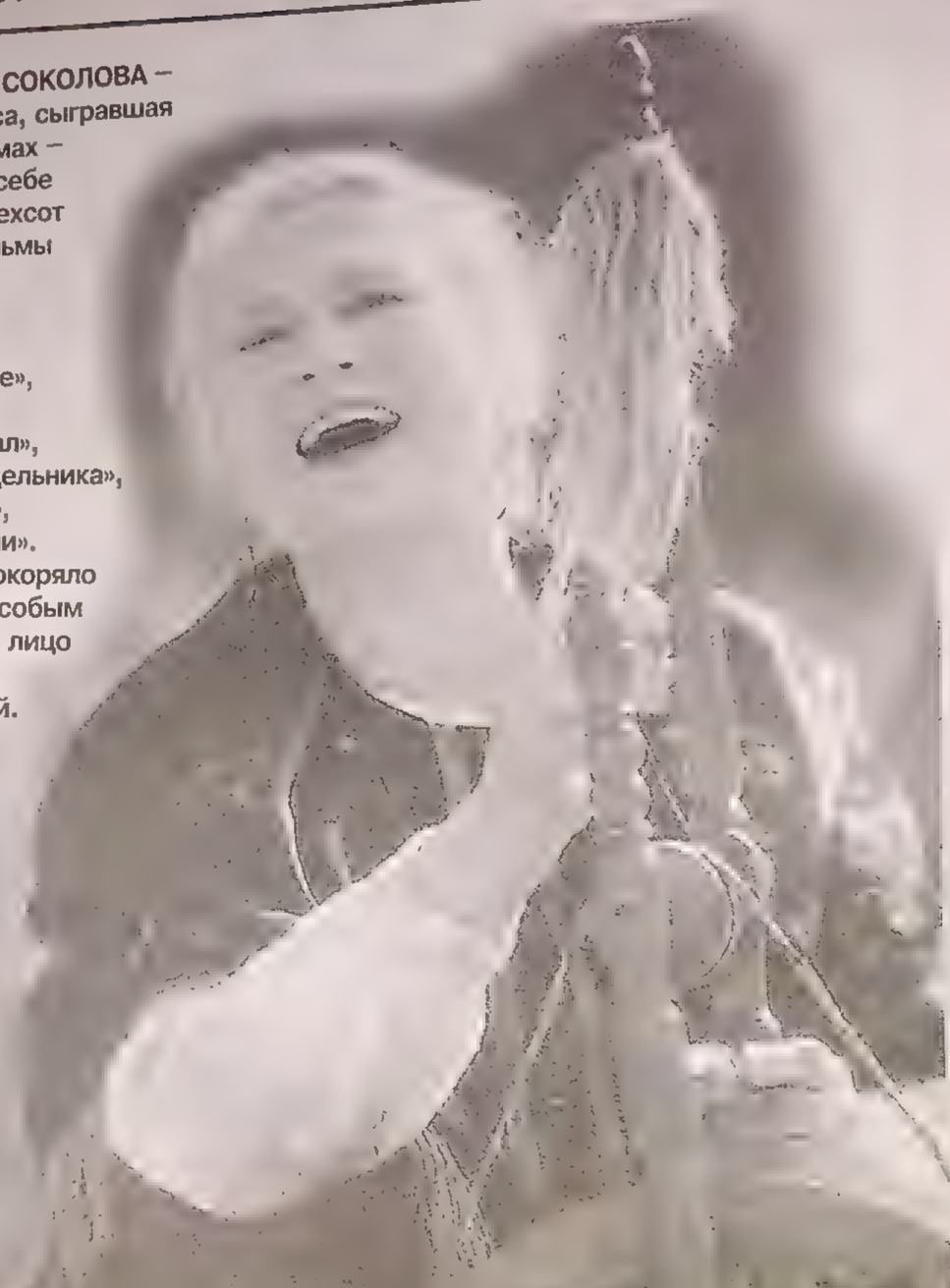
Парю и вижу: вон там в уголочке возле скамейки тело мое бесчувственное валяется, а рядом бутылка стоит, красивая такая. Вот мужик какой-то подошел, на тело мое и не смотрит, а смотрит, как вы уже догадались, на бутылку. Взял в руки, понюхал. Правильно. Я тоже, когда ее нашел, так сделал. Теперь отпил пару глотков, задумался, отпил еще один глоток, опять на землю поставил. Сразу чувствуется, интеллигент! Вот яблочком решил закусить. Наверное, с лотка стащил. Из кармана достал, о штаны обтер. Я же говорю, интеллигентный человек! Откусить не успел: рядом со мной, точнее, с моим бездыханным телом, повалился. Ну вот, на пару-то нам здесь веселее будет, тем более, нутром чую, скоро и третий подойдет, точнее, подлетит.

Что мы дальше делать будем? А вы что, не знаете, что ли?

Татьяна СКОБЕЛЕВА

НЕ УДИВЛЯЙТЕСЬ

Любовь Сергеевна СОКОЛОВА – талантливая актриса, сыгравшая только в кинофильмах – даже представить себе трудно! – более трехсот ролей. Многие фильмы стали классикой. Вспомним хотя бы всеми любимые «Я шагаю по Москве», «Ирония судьбы», «Белорусский вокзал», «Доживем до понедельника», «Осенний марафон», «Джентльмены удачи». И всегда зрителя покоряло доброе, сияющее особым светом, прекрасное лицо русской женщины с непростой судьбой. И в жизни актрисы было немало трагических ситуаций, из которых она выходила с достоинством, сохраняя мужество и силу духа.



– Любовь Сергеевна, расскажите, пожалуйста, о себе, вашем детстве, юности, семье. Всем нам интересно узнать, как вы пришли к своей профессии?

– Моя бабушка Мария Федоровна была крепостной. Барин прельстился красивой девушкой, изнасиловал ее. Родилась дочка Мария, а потом мой дедушка Федор женился на бабушке. И у них родились еще две дочери – Евдокия и моя мама Прасковья. Семья наша была артистична, во дворе мы устраивали спектакли для соседей, читали басни Крылова, пели... Отец был столяр-краснодеревщик, делал мебель, продавал ее. И было у меня еще два брата – Боренька и Толенька, сейчас их уже нет в живых...

Сколько себя помню, всегда любила стихи, любила читать, петь, танцевать, участвовала в самодеятельности. Мой педагог Зинаида Ивановна Королева говорила мне, чтобы я училась дальше, так как у меня проявились способности к литературе. И вот после школы в 1939 г. я поехала из родного Ивано-Вознесенска (ныне город Иваново) в Ленинград поступать в Институт имени Герцена, писала сочинение о Маяковском – я его очень любила. А в 1940 г. был набор в Школу киноактера. Вот что сообщали в газете об этом: «Из 1200 подавших заявления допущены к экзаменам 300 человек, приняты 22 человека. Среди них рабочий Рубер, монтер Лебедев, студентка Соколова». Таким образом, я поступила, несмотря на строгий конкурсный отбор.

Но вскоре мне пришлось оставить Школу киноактера из-за того, что ввели плату за обучение – 40 рублей, платить такую значительную сумму мне оказалось не по силам. Ведь деньги тогда были какие? На полкопейки можно было что-то купить. Но знакомство с Сергеем Аполлинарьевичем Гера[illegible]овым в школе все-таки состоялось, я проучилась там год. Там же я познакомилась со своим первым мужем, Георгием Араповским, очень красивым молодым человеком, один рост чего стоил – [illegible] девяносто пять. Играл Чер[illegible] Александра Невского... [illegible] исполнилось девятнад[illegible] девять. И вот [illegible] мы расписались, а в июне [illegible] война.

[illegible] как я слы-

рос, женился рано. Росла уже дочка Маргариточка у него. Он талантливый был мальчик – и рисовал хорошо, и стихи писал, мечтал поставить как-нибудь «Мастера и Маргариту». Так вот он дочку свою в честь булгаковской Маргариты назвал.

А в 1982 г. произошла первая трагедия – Георгий Николаевич влюбился. Перед этим он долго и тяжело болел, перенес клиническую смерть, три месяца пролежал в больнице, пил лекарства постоянно. А долечивался он у Джуны. Я тоже просила мужа отвести меня к ней, но он почему-то не хотел. И там он познакомился с Галиной. Как-то мне позвонила женщина, представилась знакомой Гии, напросилась ко мне в гости. Она пришла с каким-то мужчиной. И я, словно под гипнозом, водила их по квартире, рассказывала о себе, а мужчина почему-то все время держал меня за руку... И то ли совпадение, то ли еще что, но ровно через пять дней мой Гия пришел и сказал: «Я влюбился. Я женюсь». Я думала, это у него от лекарств какое-то затмение. «Утром, утром скажешь...» А утром я у него спросила, сварить ли ему кашку: я по утрам ему овсяную кашу варила. «Нет, – говорит, – давай кофе. Я влюбился...» Я собрала свои вещи и переехала с Чистых прудов в свою квартирку...

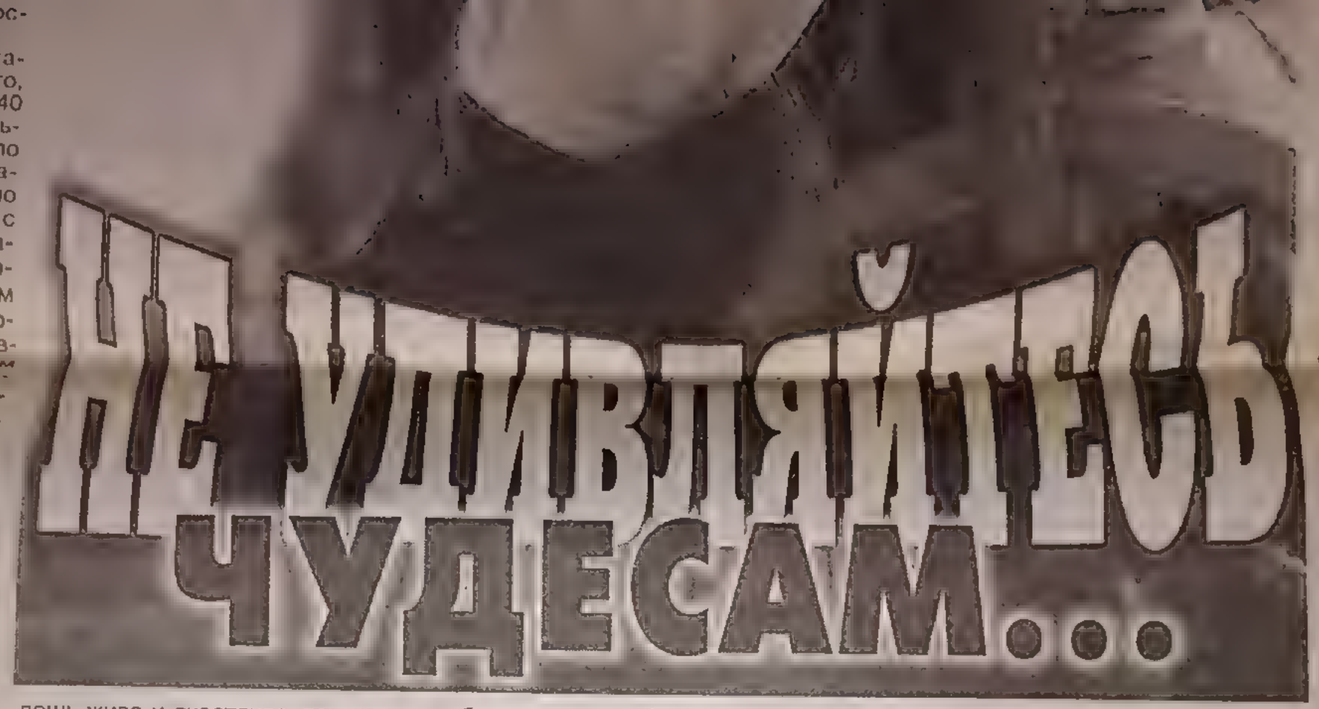
Несколько месяцев была в шоке, часами могла сидеть неподвижно. И Сева Санаев устроил меня к Джуне. После десятого сеанса она мне сказала: «Ну все, теперь тебе станет легче». И правда, ожила. Но беда, говорят, не приходит одна – через три года я потеряла сына.

– После всех неприятностей общаетесь ли вы с бывшим мужем?

– Первое время Гия позванивал, да и сейчас звонит. 3 августа нашему сыну Коленьке исполнился бы сорок один год. Так вот Гия был на кладбище, позвонил. Снова услышала родной голос, словно вернулась в то время, когда мы были счастливы, вспомнила свекровь свою, Меричку, ведь если бы она была жива, ничего не произошло бы. Но нет у меня ни злобы, ни ненависти, ни зависти.

– И больше в вашей жизни не было мужчин?

– Когда я жила с Георгием, многие пытались за мной ухаживать, но мама мне всегда говори-



НЕ УДИВЛЯЙТЕСЬ ЧУДЕСАМ...

Несмотря на строгий конкурсный отбор.

Но вскоре мне пришлось оставить Школу киноактера из-за того, что ввели плату за обучение - 40 рублей, платить такую значительную сумму мне оказалось не по силам. Ведь деньги тогда были какие? На полкопейки можно было что-то купить. Но знакомство с Сергеем Аполлинарьевичем Герасимовым в школе все-таки состоялось, я проучилась там год. Там же я познакомилась со своим первым мужем, Георгием Арапов-ским, очень красивым молодым человеком, один рост чего стоил - метр девяносто пять. Играл Черкасова, Александра Невского... Мне тогда исполнилось девятнадцать, ему – двадцать девять. И вот в мае мы расписались, а в июне началась война.

– И вы оказались, как я слышала, в блокадном Ленинграде?

– Мы не думали, что будет так тяжело. Ровесников мужа забрали в армию, а он остался: зрение было очень плохое. Я все говорила: «Давайте выбираться через Ладогу как-нибудь...» А свекровь возражала: «Ничего, скоро Невский заиграет огнями!» А я не верила, говорила, что запляшет Невский не огнями, а мертвецами... Так оно и получилось. Работали мы все на заводе, делали запчасти к самолетам. Я была ученицей слесаря. Голод начался страшный, давали двести пятьдесят граммов хлеба с опилками. И, умирая от голода, свекровь сказала: «Любочка, если выживешь, прости, но сына я тебе не оставлю...» Умерла свекровь, умер муж. Людоедство было, страшно передать вам. На Невском лежали мертвецы. А я румяная была – сосуды близко. Мне какой-то тип говорит: «Смотрите, щеки обморозили!» Я скорей бежать, еще стукнет чем...

– А как вы оказались в Москве?

– Когда блокаду сняли, мы выезжали через Ладогу, под обстрелом, бомбежкой. Чудом выжили. Потом в Ярославской области нас приласкали, накормили. Через двадцать три дня пришла в себя и поехала к маме в Иваново.

– Рассказывают, что в начале блокады вам было явление Николая Угодника, правда это?

– Как-то со свекровью пытались мы добыть пищу, но ничего не достали. Идем обратно – и вдруг ко мне подходит мужчина, кареглазый, в кепочке, с бородкой и усиками. Одежда на нем простецкая, а ботинки такие широкие, какие теперь носят. Он показал на указательный палец большим и сказал: «Ты будешь есть постольку, но будешь жива и счастлива, только выучи молитву «Отче наш». А зовут меня дядя Николай. Если что-нибудь нужно тебе будет, каждый меня укажет». И ушел за большой забор, в проем. Я бегом туда – никого нет. Свекровь говорит: «Николай Угодник, что ли, спустился?» И вот заходим мы в церковь. Я как глянула! «Ох, какое знакомое лицо», – говорю. Это был Николай Чудотворец, огромная икона.

– Вас словно благословили. А молитву вы выучили?

– Выучила лишь в 1943 г. – тогда я добралась до мамы в Иваново. Затем въехала в Москву, спрятанная в ситцах: моя мама была директором большого универмага, возила ситцы в Москву, а без пропуска въехать в столицу было невозможно, вот я так и приехала. Сначала жила в общежитии, потом у подружек. У одной из них отец был священником, он и выучил меня молитве «Отче наш». С тех пор я даже из дома не выхожу, не помолившись.

– Вы снова поступали на актерский факультет?

– Конечно, я же ушла из Школы киноактера. А когда в Москву приехала, то сразу пошла к нашему министру Большакову в Гнездниковский переулок.

– Вот так прямо с улицы и к министру?

– Да, заявилась запросто к нему. Там как раз братья Васильевы сидели. Они меня по Ленинграду еще знали, «Чапаева» там снимали. Так вот они сказали: «Кто вернется из блокадного Ленинграда, будет принят без экзаменов во Всесоюзный институт кинематографии». В то время он находился в Алма-Ате, в эвакуации. И когда я приехала снова к маме, она мне говорит: «Собирайся!» Купила мне билет. Ехала через всю страну дней четырнадцать, приняли меня. Ректором был Бибиков Борис Владимирович, он дружил с Немировичем-Данченко. А Сергей Аполлинарьевич Герасимов как раз курс набирал из блокадников.

– Да, пути Господни неисповедимы... Тяжело было учиться?

– Да это же мое призвание! И ВГИК я окончила с красным дипломом. Меня распределили в Театр-студию киноактера, а через несколько лет направили в Германию. Там я проработала в Группе советских войск пять лет. После того как вернулась в Москву, снималась очень много. Как-то недавно включаю телевизор, а там говорят: «Артистка Любовь Соколова занесена в Книгу рекордов Гиннесса как актриса, сыгравшая больше всех ролей в мире!» Я насчитала триста. Многие фильмы уже забылись... Вот на шестидесятилетие приезжали мои поклонницы с Дальнего Востока – я там снималась когда-то, привезли альбом с фотографиями из фильмов – все по годам. Я сначала записывала в него последующие роли, а потом как-то забыла. Вот теперь и сама не знаю.

– Но, наверное, у вас есть любимые роли?

– Мне все роли одинаково дороги. Кажется, подумаешь, только мелькнула в кадре! Но ведь за каждой ролью своя судьба.

– А как в дальнейшем складывалась ваша личная жизнь, ведь вы остались вдовой?

– Очень долго я хранила память о муже, не хотела ни замуж выходить, ни детей рожать, но потом на съемках фильма «Хождение по мукам», где играла роль Анисьи, познакомилась с Георгием Николаевичем Данелия. Он за мной красиво ухаживал, хотя возраст свой скрыл: мне тогда было тридцать четыре года, хоть я и выглядела на двадцать, а он меня младше оказался на девять лет. Мы не расписывались, просто стали жить вместе. Сейчас это называется гражданский брак. Семья была очень интеллигентная. Меричка Анджапаридзе, мать Георгия Николаевича, княжеских кровей, талантливый режиссер, чудесная женщина. А отец был генералом, строил защитное кольцо Москвы, все ракетные установки, метро – станции «Красные ворота» и «Лубянка». Жили себе спокойно, ничего такого особенного не было. Работница нам готовила, да и сама я умела готовить грузинские блюда. И Меричка, свекровь, тоже все умела. А в тридцать восемь лет родила я ребеночка, Коленькой назвала.

– В честь Николая Угодника?

– Свекра тоже Николаем звали, он ко мне очень хорошо относился. Я тогда много снималась, но уехать из дома надолго не могла, поэтому играла небольшие роли. Так и жили. Коленька вы-

Первое время Гия позванивал, да и сейчас звонит. 3 августа нашему сыну Коленьке исполнился бы сорок один год. Так вот Гия был на кладбище, позвонил. Снова услышала родной голос, словно вернулась в то время, когда мы были счастливы, вспомнила свекровь свою, Меричку, ведь всех бы она была жива, ничего не произошло бы. Но нет у меня ни злобы, ни ненависти, ни зависти.

– И больше в вашей жизни не было мужчин?

– Когда я жила с Георгием, многие пытались за мной ухаживать, но мама мне всегда говорила: «Любочка, ты девушка интересная, многие за тобой ухаживать будут. Но запомни: чужой муж – не твой муж». Я всегда в лоб спрашивала: «Вы женаты?» За мной ухаживали режиссеры, но я никогда не позволяла никаких отношений и без работы не оставалась.

– Находят ли сыгранные роли отражение в вашей жизни?

– С некоторых пор я подхожу к ролям избирательно. Всегда спрашиваю, какие поступки совершает моя героиня. Вот, например, когда я играла в фильме «Исчезновение», мне и в голову не приходило, что здесь может быть какая-то связь с моей судьбой. В картине у меня погибает сын, которого я ищу и не могу найти. Проходит какое-то время – и исчезает мой родной сын, которого я искала несколько дней и в конце концов нашла мертвым. А потом мне предложили роль: в фильме внучку мою насилуют, я отказалась и хорошо сделала. Маргариточка шла из школы, и на нее напали пять человек. Она занималась каратэ, ей удалось вырваться и убежать. Получается, роль неожиданным образом может влиять на мою судьбу и судьбу моих близких, так что я теперь не играю трагические роли.

– А часто приглашают сниматься?

– Предлагали недавно ехать в Ленинград сниматься, но я отказалась: возраст не тот, да и воспоминания о блокаде... А вообще снимаюсь охотно – это же мое призвание, встречаюсь со зрителями. Не хочу думать о неприятном, потому что мы все мгновение живем. Стихи очень люблю: «Не удивляйтесь чудесам. Дивитесь им, дивитесь...»

Наталья ЗАРУЦКАЯ

АСТРОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ от Павла Глобы

На период 16.01 - 31.01

21.3–20.4
ОВЕН

19 – отъезд в дальние края не помешает вам загадать друзьям загадки, которые они, впрочем, успешно разгадают. **22** – критическая ситуация на работе чревата для вас расширением круга служебных обязанностей. **25** – друг советует вам уехать подальше от дома и посмотреть в лицо грядущим невзгодам. **28** – сосредоточьтесь на своих духовных проблемах: это поможет вам избавиться от лишних эмоций и некоторых вредных привычек, на которые вам давно указывают исполненные негодования друзья. **31** – знание психологии поможет вам немного заработать.

21.4–21.5
ТЕЛЕЦ

19 – взлет популярности расширит круг ваших друзей, но можно ли на них положиться – думайте сами. **22** – в дальних краях вы можете повеселиться от души, и не с кем-нибудь, а с собственным партнером по браку. **25** – начальник предупреждал вас, что неприятели проявляются в экстремальных обстоятельствах. **28** – ваш супруг или супруга призывают вас подумать о вечном, а руководство толкает вперед, к славе, но старый друг сумеет вам разъяснить, как примирить эти цели. **31** – интуиция подсказывает вам, что ваш друг гораздо вернее понял мотивы ваших действий, нежели вы сами.

22.5–21.6
БЛИЗНЕЦЫ

19 – партнер по браку советует ехать подальше от дома – так вы приблизите свой успех и процветание. **22** – в критической ситуации кто-то из коллег поможет вам с жильем. **25** – под впечатлением от ваших зарубежных контрактов ваша вторая половина натолкнет вас на мысль о смене работы. **28** – узнав о вашей предстоящей поездке, коллеги намекнут, что вы поступаете не по-то-варищески, но шеф быстро рассудит ваш спор. **31** – старый друг обещает вам, что на пути к желанной цели с вами произойдет нечто загадочное.

22.6–23.7
РАК

19 – коллеги утверждают, что лучший выход из кризисной ситуации – это отъезд и смена обстановки. **22** – ваша вторая половина советует вам прислушаться к мнению детей. **25** – возможно, вы на пороге служебного романа. **28** – вы хотели бы отдохнуть, но развлечения не идут на ум: на вас давит груз пережитых испытаний. **31** – шеф посылает вас в командировку – помочь тем, кто отправился туда раньше вас.

24.7–23.8
ЛЕВ

19 – вы развлекаетесь, забыв о своих обязанностях, и партнер по браку устроит вам хорошую трепку. **22** – вам нужны деньги для решения медицинских проблем, и в этом вам помогут родители. **25** – ваша вторая половина подбивает вас принять участие в жилищной лотерее: вдруг повезет? **28** – не приглашайте в гости друзей издалека: они решительно не понравятся вашему супругу или супруге. **31** – зарубежные партнеры втягивают вас в авантюру, которая поможет вам достичь желанной цели.

24.8–23.9
ДЕВА

19 – родители советуют вам вступить в брак с одним из ваших коллег. **22** – любимый человек служебными обязанностями. **22** – послушайте родных, которые советуют вам купить кота в мешке: вы не будете разочарованы. **25** – от детей вы узнаете новость, которая сулит вам прибыль. **28** – дети удержат вас от развода, а погружение в работу заставит на время забыть о семейных проблемах. **31** – в случае ухудшения здоровья партнер по браку предложит вам интересную методику оздоровления.

24.9–23.10
ВЕСЫ

19 – любимый человек поможет вам справиться с вашими призывает вас оглянуться на тех, кто вас окружает: вы лучше поймете, чего стоите сами. **25** – кто-то из сослуживцев сообщит важную новость. **28** – если ваша собака не покусает одного из ваших недоброжелателей, это с удовольствием сделают ваши коллеги. **31** – жажда приключений позовет вас в дорогу: вы узнаете много нового и обретете свое второе «я».

24.10–22.11
СКОРПИОН

19 – внезапный доход позволит вам устроить дружескую пирушку в собственном доме. **22** – брат или сестра прозрачно намекнут вам, что ваши друзья таковы, каковы вы сами. **25** – поделитесь деньгами с родителями: от вас зависит исполнение их заветных желаний. **28** – вы разрываетесь между работой и домом, но любимый человек подскажет вам, как все это совместить. **31** – коллега призывает вас задуматься, почему вы попадаете под огонь критики именно тех людей, которых вы любите.

23.11–21.12
СТРЕЛЕЦ

19 – вы обрадуетесь, получив письмо от родителей. **22** – один незнакомец поведает вам, как побыстрее достичь желанной цели, но за совет придется заплатить. **25** – вам в руки случайно попадет информация из области психологии или религии, которая пригодится вам в дальнейшем. **28** – ваше ближайшее окружение встанет на дыбы при попытке познакомить его с вашим любимым человеком, но ваши родители вас помирят. **31** – ваши дети попросят родных подыскать вам хорошую работу.

22.12–20.1
КОЗЕРОГ

19 – интуиция подскажет вам, как раздобыть необходимую информацию и при этом сэкономить деньги. **22** – вы обрадуетесь, узнав, что друг приглашает вас в путешествие. **25** - внезапный доход приведет к тому, что ваши заветные желания начнут исполняться таинственным образом, как бы без вашего участия. **28** – друг предлагает вам вариант решения жилищных проблем, на который у вас не хватает денег, но ближайшее окружение поможет их раздобыть. **31** – родители советуют вам пойти на вечеринку, на которую зовут вас брат или сестра.

21.1–19.2
ВОДОЛЕЙ

19 – друг подскажет вам, как можно заработать, используя ваши морально-волевые качества. **22** – внутренний голос утверждает, что ваши карьерные амбиции чреваты крупными неприятностями. **25** – внезапно вы ощутите себя одиноким в кругу близких друзей. **28** – вы не доверяете информации, которую получили от шефа, но у вас недостаточно сведений, чтобы ее опровергнуть. **31** – брат или сестра одолжат вам денег для решения жилищных проблем.

20.2–20.3
РЫБЫ

19 – взлет популярности заставит вас укрыть некую часть вашей жизни от нескромных взглядов. **22** – друг пригласит вас в поездку. **25** – вступление в новую должность расширит ваш кругозор. **28** – постарайтесь примирить решение финансовых проблем, требующих вашего отъезда, и потребность в духовном развитии, невозможном без внутреннего уединения. **31** – присмотритесь внимательнее к своему окружению: быть может, этих людей интересуете вовсе не вы, а ваш кошелек.

ВИДЕОСАЛОН ЗАЗЕРКАЛЬЯ

«Малыш»

(The Kid), США, 2000, 104 мин. Режиссер Джон Тартелтауб. В ролях: Брюс Уиллис, Спенсер Бреслин, Лили Томлин, Джин Смарт, Эмили Мортимер, Стэнли Андерсон. Мистическая драма для семейного просмотра.

«Пауки»

(Spiders), США, 2000, 95 мин. Режиссер Гэри Джонс. В ролях: Лана Парриллья, Джош Грин, Оливер Макриди, Ник Свортс, Билли Мадден. Фантастический фильм-катастрофа.

вы приблизите свой успех и процветание. **22** – в критической ситуации кто-то из коллег поможет вам с жильем. **25** – под впечатлением от ваших зарубежных контрактов ваша вторая половина натолкнет вас на мысль о смене работы. **28** – узнав о вашей предстоящей поездке, коллеги намекнут, что вы поступаете не по-товарищески, но шеф быстро рас-

партнеры втягивают вас в авантюру, которая поможет вам достичь желанной цели.

24.8–23.9

ДЕВА

19 – родители советуют вам вступить в брак с одним из ваших коллег. **22** – любимый человек

ний позовет вас в дорогу: вы узнаете много нового и обретете свое второе «я».

24.9–23.10

ВЕСЫ

19 – любимый человек поможет вам справиться с вашими служебными обязанностями.

но за совет придется заплатить. **25** – вам в руки случайно попадет информация из области психологии или религии, которая пригодится вам в дальнейшем. **28** – ваше ближайшее окружение встанет на дыбы при попытке познакомить его с вашим любимым человеком, но ваши родители вас помирят. **31** – ваши дети попросят родных подыскать вам хорошую работу.

новую должность расширит ваш кругозор. **28** - постарайтесь примирить решение финансовых проблем, требующих вашего отъезда, и потребность в духовном развитии, невозможном без внутреннего уединения. **31** – присмотритесь внимательнее к своему окружению: быть может, этих людей интересуете вовсе не вы, а ваш кошелек.

ВИДЕОСАЛОН ЗАЗЕРКАЛЬЯ

«Малыш»

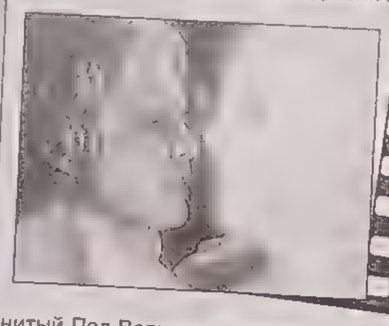
(The Kid), США, 2000, 104 мин. Режиссер Джон Тартелтауб. В ролях: Брюс Уиллис, Спенсер Бреслин, Лили Томлин, Джин Смарт, Эмили Мортимер, Стэнли Андерсон. Мистическая драма для семейного просмотра.

Живет на свете один злобный взрослый. Через пару лет ему стукнет сорок, а он не только не женат, но даже подружки не имеет. Он работает консультантом по имиджу, живет один в огромном доме. Одним словом, он – настоящий неудачник. И вот однажды, усевшись у себя в гостиной, чтобы опрокинуть стаканчик бренди, он обнаруживает рядом с собой... себя, правда в восьмилетнем возрасте. Не иначе, как сама судьба послала маленького консультанта, чтобы вернуть к нормальной жизни взрослого... Картина совсем свежая – ее мировая премьера состоялась 21 сентября 2000 г. Ее с удовольствием смотрят как взрослые, так и дети. При бюджете 55 млн. долларов, немалую часть которого «съел» гонорар Брюса Уиллиса, «Малыш» только в Америке собрал более 82 млн.

«Невидимка»

(Hollow Man), США, 2000, 114 мин. Режиссер Пол Верхувен. В ролях: Кевин Бэйкон, Элизабет Шу, Ким Дикенс, Грег Грюнберг, Джош Бролин, Мэри Рэндл. Фантастический триллер.

Вы верите своим глазам, полагаетесь на собственные чувства, вы уверены, что вокруг никого нет. Но это вовсе не значит, что вы действительно одни. Мечта о телесной невидимости до сих пор остается одной из самых страшных и опасных идей из всех, что тревожили человечество за всю его историю. Множество сюжетов родилось из этой бездны. Очередной из них воплотил знаменитый Пол Верхувен – создатель «Основного инстинкта», «Вспомнить все», «Звездного десанта».



«Пауки»

(Spiders), США, 2000, 95 мин. Режиссер Гэри Джонс. В ролях: Лана Парриллья, Джош Грин, Оливер Макриди, Ник Свортс, Билли Маддокс. Фантастический фильм-катастрофа.

Не верьте мистическим образом появившемуся на обложке кассеты анонсу – речь в фильме идет не об археологической экспедиции на загадочное древнее кладбище инков, а о девушке-телерепортере, которой никак не удается добыть сенсационный материал и сделать на нем себе имя. Но вот судьба предоставила ей такой шанс: космический корабль совершил аварийную посадку именно там, где она развлекалась с друзьями. Наши герои сумели забраться в этот корабль еще до прибытия военных и были потрясены увиденным, а затем вдруг инкогнито оказались на секретной подземной базе Пентагона. Им удалось выяснить, что космический полет проводился в рамках особо засекреченной военной программы по созданию биологического оружия, и это оружие вышло из-под контроля его создателей. Кровожадные пауки, быстро размножаясь и становясь все менее уязвимыми, стали пожирать все живое на военной базе. И вот они вырвались на свободу...

«Отзвуки эха»

(Stir of Eshoes), США, 1999, 94 мин. Режиссер Дэвид Копп. В ролях: Кевин Бэйкон, Кэтрин Эрбе, Захари Дэвид Коуп, Кевин Данн, Иллеана Даглас, Лиза Уэл. Мистический триллер.

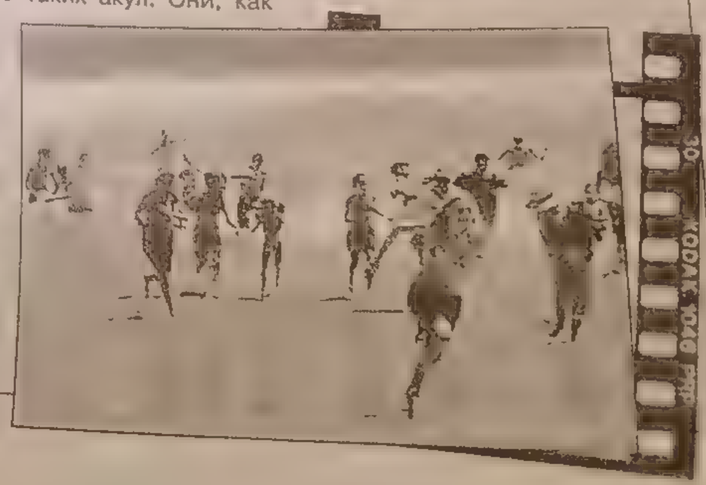
Не пропустите этот замечательный фильм, который из-за грубой ошибки продюсеров не имел в Америке такого успеха, какого заслуживал. Дело в том, что он вышел на экраны почти сразу после триумфального (иначе и не скажешь) шествия «Шестого чувства». Продюсеры не учли того, что в этих картинах речь в общем-то идет об одном и том же. Кевин Бэйкон («Невидимка», «Аполлон-13») играет главу семейства Тома Вицки, отца маленького мальчика (Коуп), за которым родители стали замечать странные ве-

щи: он якобы общается с призраками! Сам Том во все это, разумеется, не верил, не верил в гипноз и в теории о скрытых резервах подсознания. Но вот однажды на вечеринке ему в шутку предложили испробовать силу гипноза на себе. Он с ухмылкой согласился – и для всей семьи настали черные дни. Тома стали преследовать жуткие головные боли и поток навязчивых видений – то расплывчатых, то удивительно четких. Он вдруг стал видеть сны с трагическим исходом, которые вскоре сбывались, то и дело в его подсознании всплывал облик девушки, таинственно исчезнувшей полгода назад. С духом именно этой девушки общался его сын...

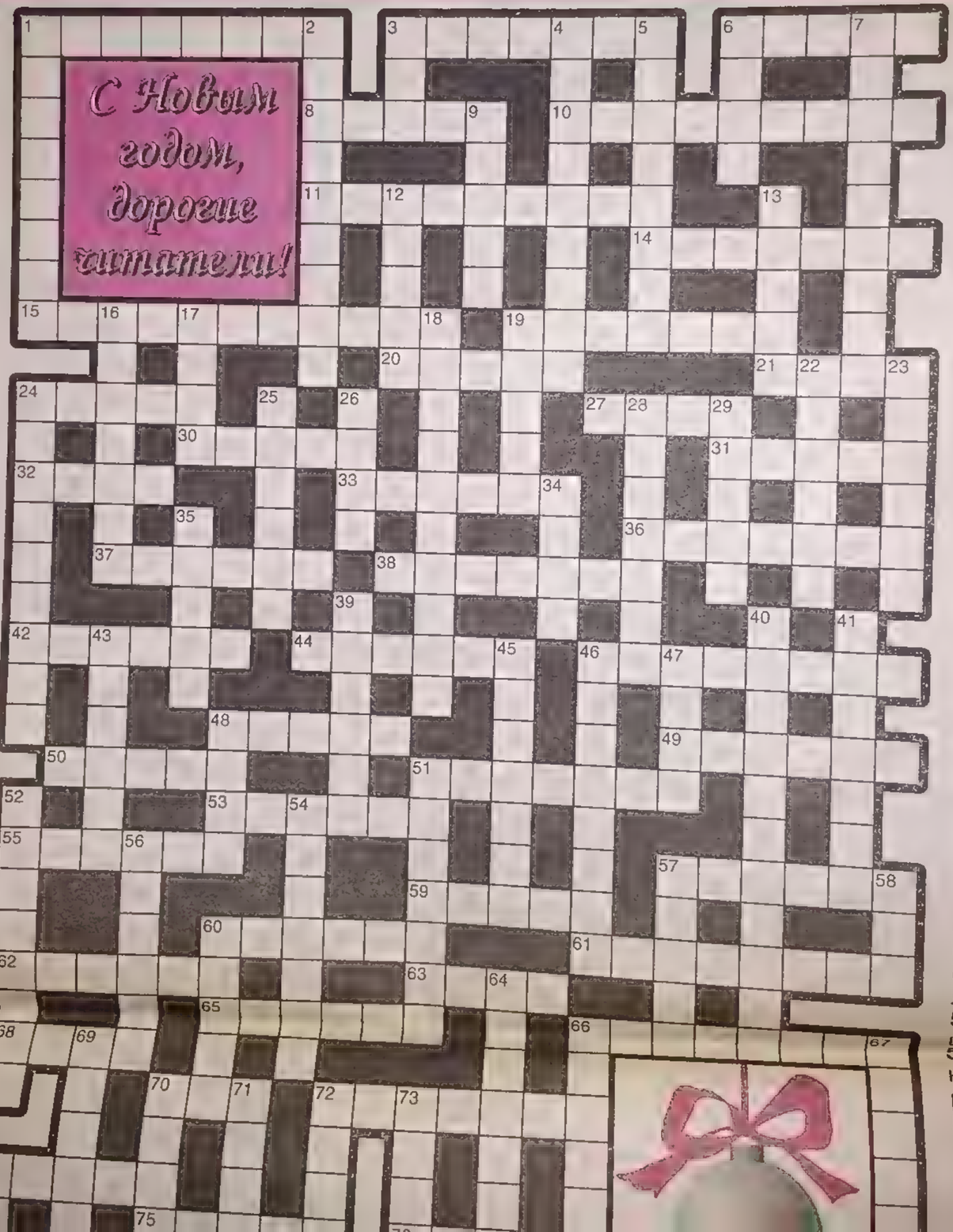
«Акулы-2»

(Shark Attack 2), 2000, 89 мин. Режиссер Дэвид Уорт. В ролях: Торстен Кэй, Никита Эйджер, Дэниэл Александр, Дэнни Кеог. Фантастический ужастик.

Очередная и вполне добротная вариация на темы шедевра Стивена Спилберга «Челюсти». Вновь у побережья (на этот раз южноафриканского) появилась акула громадных размеров и стала поедать людей, затем появилось целое семейство таких акул. Они, как позже выяснилось, – результат неудачного научного эксперимента, изменившего генетический код подопытных подводных хищников и превратившего их в кровожадных монстров. Несколько смельчаков взялись заманить этих акул в подводную пещеру и уничтожить их там...



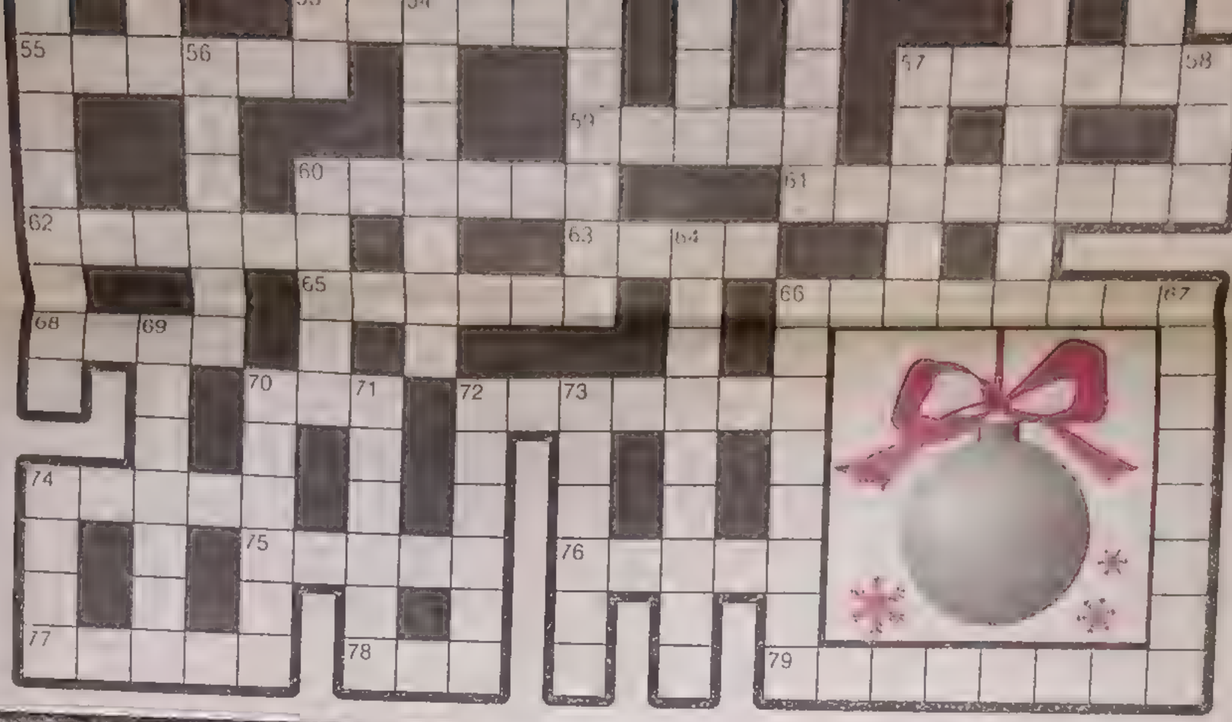
СУПЕРКРОССВОРД



ПО ГОРИЗОНТАЛИ: **1**. Учреждение «скорой помощи» на производстве. **3**. Коврик, вытянувшийся в длину. **6**. Спинная струна. **8**. Твердыня. **10**. Идеализация действительности. **11**. Сподвижник и Суворова, и Кутузова. **14**. Дверной запор. **15**. Смесь племен и народов как одно целое. **19**. Жижа на тротуаре. **20**. Тонкая листовая сталь в оловянной одежке. **21**. Умение и говорить, и делать кстати. **24**. Кашевар. **27**. «Лебединая песня» доносчика. **30**. Жульническая сделка. **31**. Краснослов в Древней Греции. **32**. Логово под землей. **33**. Фасон пальто – «однофамилец» английского генерала. **36**. Корзина. **37**. Запугивание угрозой разоблачения с целью получения денег. **38**. Всенародный избранник. **42**. Опросный лист в переводе на французский. **44**. Титул, присвоенный Котом в сапогах своему хозяину. **46**. Недоумок. **48**. Четверостишие О. Хайяма. **49**. Урчание в чреве неба, предвещающее грозу. **50**. Кадушка, которую на кого-то катят. **51**. Поклеп. **53**. Конечность телеги. **55**. Затычка, которая из воды выскакивает. **57**. Атрибут демонстрантов. **59**. Произведение иллюзиониста. **60**. Прозрачный аморфный стройматериал. **61**. Катастрофа. **62**. Зубило плотника. **63**. Дело на авось. **65**. Способ отбора мяча в футболе. **66**. Мужчина с внешностью Аполлона. **68**. «Грузины робкие бежали, ... взяла и наши пали» (*М. Лермонтов*). **70**. Управляемые скоростные сани. **72**. Участник Второй мировой войны. **74**. Древнегреческий поэт, которого бранил Евгений Онегин. **75**. Ученик военного училища. **76**. Собор духовенства. **77**. Элемент фигурного катания, когда [illegible] почти легла

ПО ВЕРТИКАЛИ: **1**. Орудие, за которое штукатур держится. **2**. Спортсмен-универсал в трех видах. **3**. Секс по-русски. **4**. Кинофильм, в котором снимался В. Высоцкий. **5**. Строитель, любящий кирпичами побаловаться. **6**. Амба. **7**. Тот, кто зачитывает с трибуны коллективный отчет. **9**. Печальный повод для женщины облачиться в черную одежду. **12**. Что входило в набор обеспеченного «совка», кроме квартиры, дачи и машины? **13**. Американский оружейник. **16**. Разбогатевший на спекуляциях новый русский. **17**. Итальянская монета, которая у древних греков была музыкальным инструментом. **18**. Ватник военных лет. **19**. То, что нас разъединяет с ближайшими соседями. **22**. Бригада шабашников. **23**. Нечистый на руку продавец. **24**. Упаковочный материал для приборов. **25**. И длина, и площадь. **26**. Коробок для спичек. **28**. Харчевня «Три пескаря» по своей сути. **29**. Бандитское прикрытие бизнесмена *(жарг.)*. **34**. Звук, застывший на бумаге. **35**. Высший слой привилегированного класса. **39**. Уютный ресторанчик с девочками, дрыгающими на сцене ногами. **40**. Музей редкостей в Петербурге. **41**. Детская игрушка для песочницы. **43**. Покрой рукава, заимствованный из Японии. **45**. Часть самогонного аппарата. **46**. Ученый-спорщик. **47**. Забава, не стоящая свеч. **48**. Ларец с мощами Николая Угодника. **51**. Домашний уют. **52**. Стадион в Москве, сохранившийся благодаря [illegible] студентам. **54**. События древности в народном поверье. **56**. Грабли тракториста. **57**. Рабочий стол палача. **58**. Любимая еда божьих коровок. **60**. Отверстие для выхода газов из ракеты. **64**. Ровесник. **66**. Претендент на должность. **67**. Птица

57. Атрибут демонстрантов. 59. Произведение иллюзиониста. 60. Прозрачный аморфный стройматериал. 61. Катастрофа. 62. Зубило плотника. 63. Дело на авось. 65. Способ отбора мяча в футболе. 66. Мужчина с внешностью Аполлона. 68. «Грузины робкие бежали, ... *пали и наши пали»* (М. Лермонтов). 70. Управляемые скоростные сани. 72. Участник Второй мировой войны. 74. Древнегреческий поэт, которого бранил Евгений Онегин. 75. Ученик военного училища. 76. Собор духовенства. 77. Элемент фигурного катания, когда партнерша почти легла. 78. Французский петушок, вздыбившийся на голове. 79. Грузовой поезд.



Детская игрушка для песочницы. 43. *Покрой рукава, заимствованный из Японии.* 45. *Часть самогонного аппарата.* 46. *Ученый-спорщик.* 47. *Забава, не стоящая свеч.* 48. *Ларец с мощами Николая Угодника.* 51. *Домашний уют.* 52. *Стадион в Москве, сохранившийся благодаря С. Буденному.* 54. *События древности в народном поверье.* 56. Грабли тракториста. 57. Рабочий стол палача. 58. Любимая еда божьих коровок. 60. Отверстие для выхода газов из ракеты. 64. Ровесник. 66. Претендент на должность. 67. Птица, которую принято считать по осени. 69. Нахлебник. 70. Гребное судно с 20 и более веслами. 71. Вертеп. 72. Космический корабль, на котором летал Ю. Гагарин. 73. Посох. 74. Большой прямой парус.

УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР работает с 1989 г.

МОСКОВСКИЙ БИЗНЕС-КОЛЛЕДЖ

Комитет образования Правительства Москвы
Свидетельство о государственной аккредитации: серия ОБ №0008813

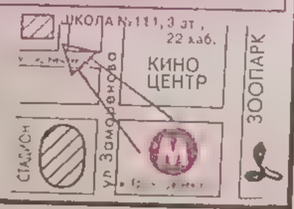
- БУХУЧЕТ + ПК
- БУХГАЛТЕР-СЧЕТОВОД (выдается госсвидетельство)
- КОМПЬЮТЕР ДЛЯ БУХГАЛТЕРА
- КОНСТРУКТОР-МОДЕЛЬЕР
- МЕНЕДЖЕР + ПК
- МЕНЕДЖЕР ПО ТУРИЗМУ + ПК
- МЕНЕДЖЕР ПО ПРОДАЖАМ + ПК
- КОМПЬЮТЕР ДЛЯ МЕНЕДЖЕРА
- СЕКРЕТАРЬ (выдается госсвидетельство)
- КОМПЬЮТЕР В ОФИСЕ (школьникам, студентам – скидка 10%)
- АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК (5 уровней)
- ПАРИКМАХЕР (выдается госсвидетельство)
- ВИЗАЖИСТ
- КОСМЕТОЛОГ-ВИЗАЖИСТ
- ДИЗАЙНЕР ИНТЕРЬЕРА + ПК
- КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА
- ОФИЦИАНТ-БАРМЕН (+2 недели практики в ресторане "Мир")
- КЛАССИЧЕСКИЙ МАССАЖ

Лиц. №004261 код-II Лиц. №006145 код-I

У нас ДИПЛОМ с присвоением квалификации и ГЕРБОВОЙ ПЕЧАТЬЮ.
СИСТЕМА СКИДОК. СУББОТНИЕ И ВОСКРЕСНЫЕ ГРУППЫ.
Доступные цены. СОДЕЙСТВИЕ В ТРУДОУСТРОЙСТВЕ.
ДЛЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ: подбор персонала (095) 205-39-83.

НОВОГОДНИЕ СКИДКИ ДО 15%

Адрес: м."Краснопресненская", М. Предтеченский пер., 1/2, каб 22
Тел.: (095) 205-48-71 (круглосуточно),
255-95-04, 167-81-92, 213-73-46 (с 10 до 18 ч. по будням)



霊気 РЭЙКИ

Традиционная школа соединения с *Духовной Силой* и передача ее через руки

И туда, где боль, принести Радость.
И туда, где обида, принести Прощение,
И туда, где отчаяние, принести Веру.
И туда, где мрак, принести Свет

Тел.: 286-50-20, 575-39-20.
Свид. № 3-417

Телефоны рекламных отделов:
207-33-26,
925-21-08,
255-95-08.

ВНИМАНИЕ
РОЗНИЧНЫХ РАСПРОСТРАНИТЕЛЕЙ,
МЕЛКО- И КРУПНООПТОВЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ
ПРОДУКЦИИ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «МИР НОВОСТЕЙ»:

приобрести
по самым низким издательским ценам
газету «Мир зазеркалья»
вы можете по адресу
109028, Москва, Яузский бульвар, 14/8
Тел.: 916-26-31, 917-72-51, 917-35-04

Здесь же вы можете приобрести и другие наши издания: газеты «Мир новостей», «Мир садовода», «Мир ТВ и кино», «Мир сканвордов», сборники «Суперкроссворды», «Сканворды» и «Кроссворденок».

Ответы на суперкроссворд на стр. 7

Главный редактор – Андрей ХОТЕНОВ
Зам. главного редактора – Ирина ЛЕМАНСКАЯ
Учредитель – коллектив редакции.
В номере использованы материалы «Экстра-пресс».
Газета выходит два раза в месяц

Газета зарегистрирована в Комитете РФ по печати
Рег. № 016585
ГУП «Пресса». Заказ № 18514
Распространение –

101000, Москва, Главпочтамт, а/я 2102.
Тел. редакции 284-43-12
Тел. рекламного отдела 925-64-88, 925-44-73, 925-21-08, 281-19-85, 255-95-08, 205-39-47, 207-33-26
Отдел распространения: 284-40-30, 207-30-31
Отд. общественных связей: 925-83-03

Тираж 100 тыс. экз.
За тексты и телефоны в рекламе редакция ответственности не несет
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
При перепечатке ссылка на "МЗ" обязательна.

НОВЫЕ УЖАСЫ НА ВИДЕО

Стр. 15

КОНАН ДОЙЛ БЫЛ УБИЙЦЕЙ?

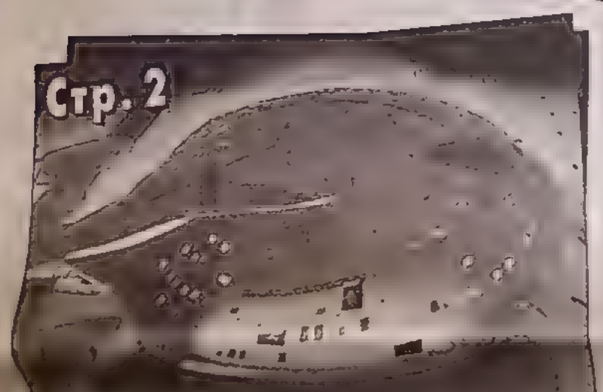
Стр. 11

№3(76), январь 2001 г.

Тайны вокруг нас

МИР ЗАВЕРШАЕТ

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ Мир НОВОСТЕЙ



Стр. 2

ЭКСКУРСИЯ НА НЛО

Стр. 5

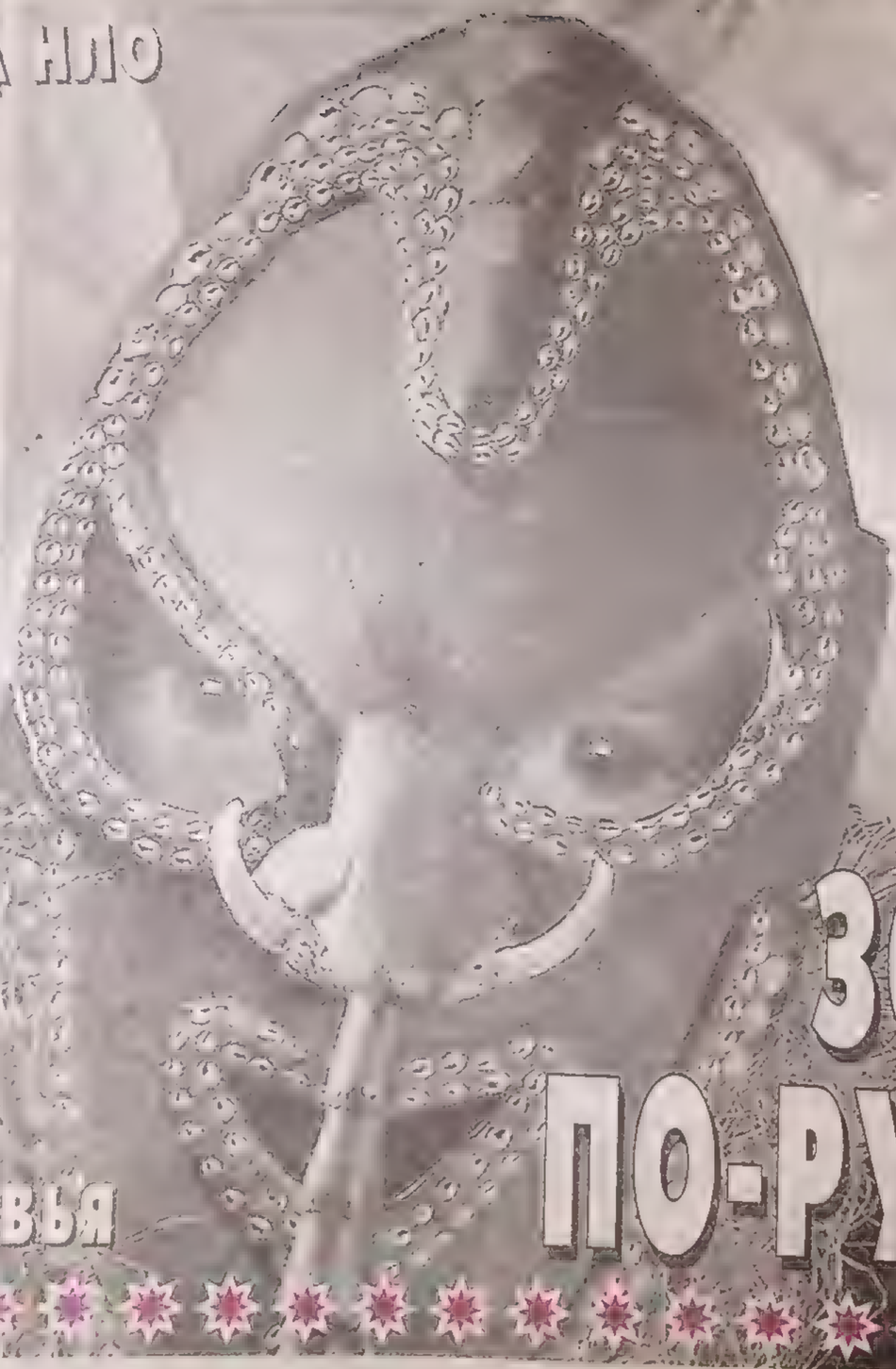
Стр. 2

ЭКСКУРСИЯ НА НЛО

Стр. 3

ЖЕРТВЫ РАСТЕНИЙ

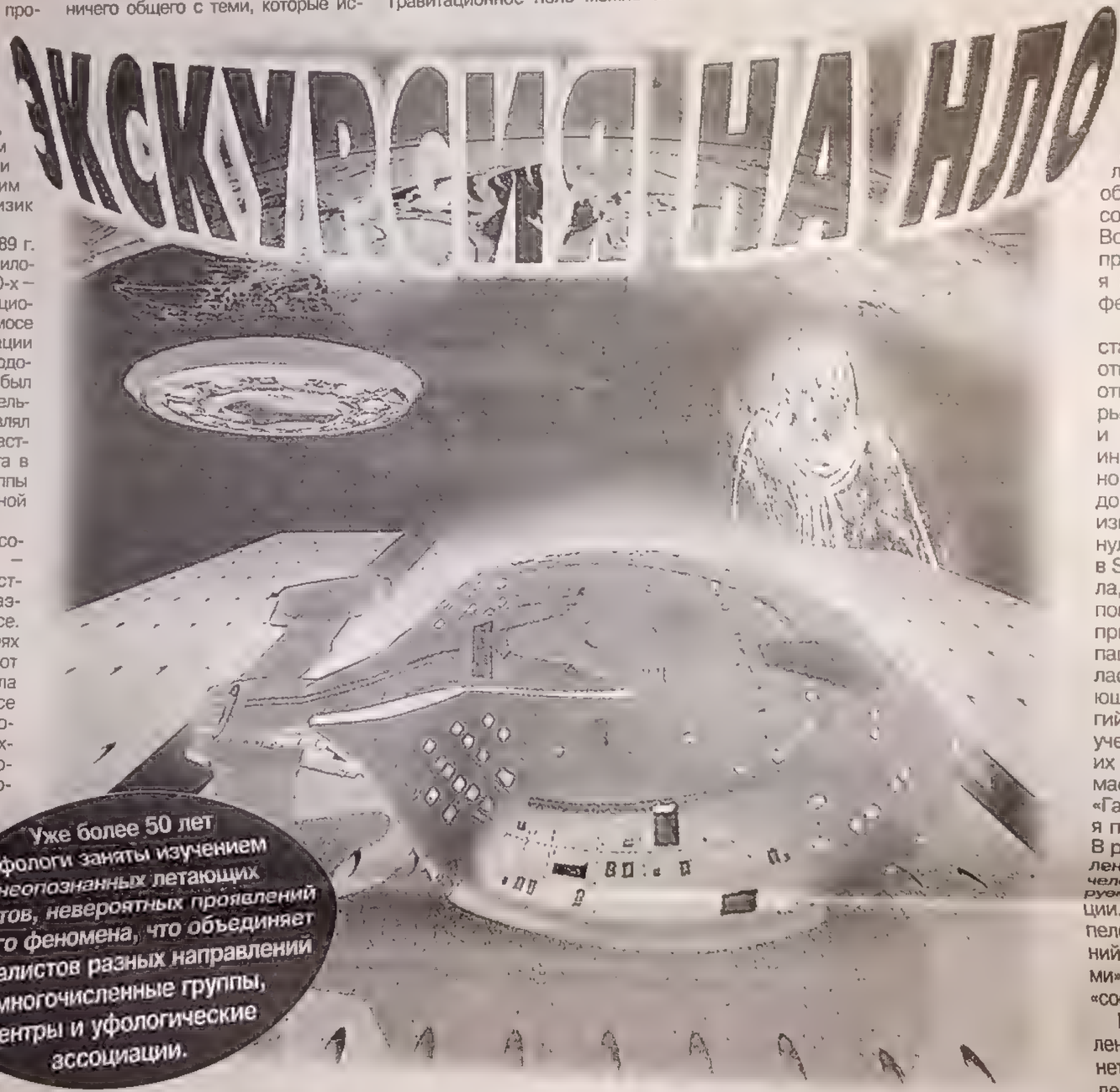
ГОРОСКОП ЗДОРОВЬЯ



Стр. 4

ЗОМБИ ПО-РУССКИ

ЭКСКУРСИЯ НА НЛО



Уже более 50 лет уфологи заняты изучением неопознанных летающих объектов, невероятных проявлений данного феномена, что объединяет специалистов разных направлений в многочисленные группы, центры и уфологические ассоциации.

В последние годы уходящего века многие секретные сведения, касающиеся НЛО, за давностью времени стали достоянием гласности. Этим мы обязаны эффективной работе уфологов и откровенности людей, которые в свое время участвовали в различных секретных проектах, имеющих отношение к НЛО. Участники американского проекта под кодовым названием «Redlight» («Красный свет») занимались изучением НЛО, потерпевших катастрофу, а проекта «Galileo» – изучением гравитационных двигателей и систем управления НЛО. Одним из них был американский физик Боб Лазар.

С конца 1988 г. и до весны 1989 г. Лазар работал над проблемой силовых установок НЛО, а в начале 80-х – в отделе мезонной физики Национальной лаборатории в Лос-Аламосе (Нью-Мексико). По рекомендации доктора Теллера – создателя водородной бомбы в США, Боб Лазар был переведен в зону 51 – испытательный полигон в Неваде. Он возглавлял физическое отделение и был участником самого секретного проекта в США «Галилей» в составе группы специалистов по восстановительной инженерии на объекте S-4.

Вместе с Бобом Лазаром мы совершим «экскурсию» в зону 51 – строго охраняемую правительственную базу. «Мы вылетели из аэропорта Мак-Каррон в Лас-Вегасе. Зона 51 расположена в 125 милях севернее Лас-Вегаса, недалеко от Грум Монтанс и высохшего русла реки Грум Лайк. Оттуда на автобусе нас доставили на объект S-4, находящийся под еще более строгой охраной. Сам объект скрыт внутри горы, девять ангарных ворот расположены под уклоном 60 градусов. Ворота имеют маскировочное покрытие под цвет песка».

Предстояло изучить *каждый элемент конструкции НЛО. «На объекте S-4 мне показали по меньшей мере девять различных «летающих тарелок», в некоторых я побывал сам и видел не только их 2- или 3-уровневое устройство, но и сами аппараты в действии. Один из дисков, высотой 6 м и диаметром 12 м, был в отличном состоянии. Его металлическое внешнее покрытие очень гладкое, цвета неполированной нержавеющей стали. На верхней конусной части располо-*

пользуются в нашей современной технике. Нет проводов, переключателей и кнопок. Корпус не имеет болтовых или сварных соединений. Создается впечатление, что весь

сительно вертикальной оси диска. На среднем уровне диска (над тремя усилителями поля, строго по оси диска) находится устройство, которое является силовым реактором. На этом уровне расположены узкие и низкие сиденья, а перед ними контрольные устройства, не имеющие ничего общего с теми, которые ис-

ки, значение которых установить не удалось». В ходе работы Боб Лазар не смог побывать на верхнем уровне диска, там, где расположены прямоугольные отверстия.

Исследования, проведенные на базе ВВС Неллис (S-4), показали, что созданное искусственным путем гравитационное поле можно вклю-

чать и выключать. Искривляя пространство-время, можно изменить расстояние между точкой, в которой находится НЛО, и точкой, в которую он должен переместиться. Поле-

измерить, она имеет амплитуду и частоту, как всякая волна электромагнитного спектра. Когда искривление пространства-времени вокруг «тарелки» достигает максимума, ее невозможно увидеть ни под каким углом – она становится невидимой.

В реакторе, на втором уровне НЛО, тяжелый элемент 115, не известный большинству физиков, помещенный в треугольные контейнеры, бомбардируется протонами. Проникая в ядро атома 115, они превраща-

проникая в поле тяготения Земли, создают подъемную силу. Гравитационные усилители, работающие независимо, в импульсном режиме, меняя свое взаимоположение, воздействуют на направление и величину вектора силы гравитационного поля «тарелки». Таким образом, элемент 115 является источником силы тяготения, которая возрастает до огромной величины, а распад элемента 116 дает возможность использовать мощное электромагнитное излучение для многих целей, в частности в качестве совершенного оружия. В течение десятилетий спецслужбы США получали от пришельцев технологии в области НЛО, которые можно при совместных усилиях воспроизвести. Вот что говорит Боб Лазар: «...мне продемонстрировали их в работе, и я знаю, что они действенны и эффективны».

Что касается секретности предоставленных им сведений, Боб Лазар отмечает: «Я очень добросовестно отнесся к подбору материала, который будет раскрыт в моем докладе, и считаю, что определенную часть информации нельзя делать доступной широкой общественности». В докладе, содержание которого стало известным в 1991 г., Боб Лазар коснулся другого аспекта своей работы в S-4. «Пока меня вводили в курс дела, я работал в одном небольшом помещении, где на столе лежало примерно 120 инструкций в голубых папках. В этих документах содержалась информация, в основном касающаяся инопланетян и их технологий. Цель этого обзора – ознакомить ученых не только с тем, что касалось их отраслей науки, но и с общими масштабами проекта. Обзор проекта «Галилей» был очень сжатым, но, как я потом наглядно убедился, точным. В разделе о видах гуманоидов выделена часть, где говорится о том, что человек является продуктом регулируемой (управляемой) извне эволюции. Человечество как раса претерпело уже 65 генетических изменений. Они называют людей «сосудами», только я не знаю, для чего эти «сосуды» предназначены».

При столь обширной осведомленности ничего странного в этом нет. Боб Лазар решал вполне определенные задачи, а в ознакомительных материалах затрагивались далеко не все стороны уфологии. На первый взгляд может показаться, что человек, состоящий в основном из воды, с точки зрения пришельцев, дей-

венную базу «Мы вылетели из аэропорта Мак-Каррон в Лас Вегасе. Зона 51 расположена в 125 милях севернее Лас-Вегаса, недалеко от Грум Монтанс и высохшего русла реки Грум Лэйк. Оттуда на автобусе нас доставили на объект S-4, находящийся под еще более строгой охраной. Сам объект скрыт внутри горы, девять ангарных ворот расположены под уклоном 60 градусов. Ворота имеют маскировочное покрытие под цвет песка».

Предстояло изучить каждый элемент конструкции НЛО. «На объекте S-4 мне показали по меньшей мере девять различных «летающих тарелок», в некоторых я побывал сам и видел не только их 2- или 3-уровневое устройство, но и сами аппараты в действии. Один из дисков, высотой 6 м и диаметром 12 м, был в отличном состоянии. Его металлическое внешнее покрытие очень гладкое, цвета неполированной нержавеющей стали. На верхней конусной части расположены шесть отверстий прямоугольной формы. Их назначение неизвестно, но это явно не люки».

Как уже отмечалось, внутри диск имеет три уровня. На нижнем расположены три усилителя поля тяготения и то, что можно назвать пультом управления. Эти усилители в зависимости от своего положения направляют поле вниз или в стороны относительно

пользуются в нашей современной технике. Нет проводов, переключателей и кнопок. Корпус не имеет болтовых или сварных соединений. Создается впечатление, что весь диск отлит одновременно во всех элементах.

Боб Лазар имел возможность наблюдать взлет диска. «В какой-то момент во время старта диска в центральном уровне сдвигается часть внутренней поверхности корпуса, и тогда через него видно все, что происходит снаружи. Сдвинутая часть на какое-то время становится прозрачной, на ней появляются значки и выключать. Искривляя пространство-время, можно изменить расстояние между точкой, в которой находится НЛО, и точкой, в которую он должен переместиться. После перемещения в желаемую точку наведение искусственного гравитационного поля частично прекращается, пространство-время вновь принимает прежнюю форму. Чем больше сила наведенного поля тяготения, тем сильнее искривление пространства-времени и, следовательно, короче расстояние между аппаратом и конечной точкой перемещения. Волну силы тяготения можно

стный большинству физиков, помещенный в треугольные контейнеры, бомбардируется протонами. Проникая в ядро атома 115, они превращают его в элемент 116, который немедленно распадается, при этом выделяется огромная энергия и излучаются античастицы. Входя в контакт с газообразным веществом, античастицы «запускают» аннигиляцию — переход вещества в энергию со 100-процентной эффективностью. 200 граммов элемента 115 дают возможность получать необходимую энергию в течение 20–30 лет. Волны поля тяготения «летающей тарелки»,

примерно 120 инструкций в голубых папках. В этих документах содержались информации, в основном касающиеся инопланетян и их технологий. Цель этого обзора — ознакомить ученых не только с тем, что касалось их отраслей науки, но и с общими масштабами проекта. Обзор проекта «Галилей» был очень сжатым, но, как я потом наглядно убедился, точным. В разделе о видах гуманоидов выделены часть, где говорится о том, что человек является продуктом регулируемой (искусственной) эволюции. Человечество как раса претерпело уже 65 генетических изменений. Они называют людей «сосудами», только я не знаю, для чего эти «сосуды» предназначены».

При столь обширной осведомленности ничего странного в этом нет. Боб Лазар решал вполне определенные задачи, а в ознакомительных материалах затрагивались далеко не все стороны уфологии. На первый взгляд может показаться, что человек, состоящий в основном из воды, с точки зрения пришельцев, действительно похож на сосуд, чем существенно отличается от них самих. За последние 15 лет мы узнали, что так называемые «сосуды» нужны пришельцам, чтобы получать кровь, генетический материал людей и выращивать в женских «сосудах» гибридные существа, предопределяя тем самым далеко идущие последствия для нашей цивилизации.

Владимир ЗАБЕЛЫШЕНСКИЙ

ВСТРЕЧА с голыми пришельцами

Долгое время Ник Поуп, работая в английском военном министерстве, занимался только инопланетянами, пунктуально обрабатывая все связанные с ними наблюдения. Материалов о контактах с внеземными существами накопилось несметное количество, и он решил написать книгу «Незваные».

Автор утверждает, что «космические мыслящие существа», «инопланетяне», «зелененькие» действительно существуют: слишком уж много совпадений в обработанных им сообщениях о контактах с пришельцами.

Все похищенные инопланетянами люди рассказывали, как неизвестные существа против желания доставляли их на свою базу или космический корабль с очевидным намерением исследовать их организм, ознакомиться с образом мыслей. Большинство имевших контакты с инопланетянами оценивали все происходившее с ними как интересное приключение. Почти все они твердо уверены, что эти события имели место в действительности.

Например, Марию Вардс и ее сына инопланетяне посетили в 3 часа 17 минут 21 ноября 1990 года. Проникший в комнату световой шар охватил их со всех сторон, и они, находясь внутри шара, сначала прошли через запертую дверь квартиры, а потом поднялись вверх. По пути Мария увидела в водостоке теннисный мяч — и он действительно был там, как выяснилось впоследствии! Они оказались в операционной комнате на космическом корабле, их окружили существа ростом примерно 120 сантиметров. Они были голые, без волосяного покрова, темнокожие, с грушевидной головой, пристальным взглядом, неопределенного пола. Пришельцы общались с землянами телепатически. Главный из инопланетян просто «высосал» мысли из головы Марии.

Спустя примерно полтора часа инопланетяне доставили их обратно в спальню. Женщину обследовали с помощью инструментов, которые оставили на ее теле следы — небольшие кровоизлияния, маленький шрам в области пупка.

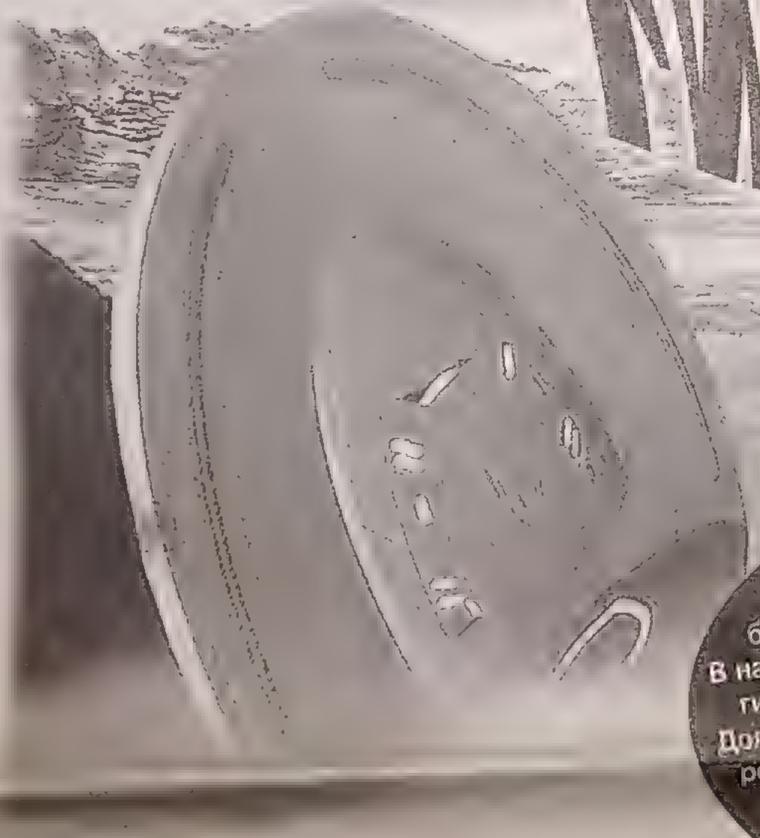
В своей книге Поуп описывает 60 разных случаев и приходит к выводу, что Землю посещают инопланетяне двух типов. К одной их группе относятся «серые», или темнокожие, которые похищали в том числе и Марию. На руках у них по три пальца. Другую группу образуют «северяне», больше похожие на людей, светлокожие и как будто двуполые.

В одном случае северная «дама» примерила туфли на высоких каблуках, снятые с обследуемой земной девушки. «Серые» посещают Америку в двенадцать раз чаще «северян», которые, похоже, предпочитают Европу. С одним из них встретилась мать троих детей, англичанка Джей Риммер, которая после этого стала известной прорицательницей.

А вот американский историк утверждает, что более половины замеченных в 50-е годы НЛО в действительности таковыми не являлись. По мнению Джеральда Хайнеса, значительная часть наблюдаемых в ту пору «летающих тарелок» управлялась людьми, и прилетели они не с других планет, а с какой-либо базы американских ВВС. Дело в том, что военно-воздушные силы использовали в своих интересах разразившуюся в середине столетия панику в связи с НЛО и сознательно распространили слух, будто их сверхсекретные разведывательные машины — неопознанные летающие объекты.

Сведения Хайнеса, по его собственному признанию, получены из документа секретной службы, который он недавно обнаружил в компьютерной сети Интернет. Эту тактику разведка использовала вплоть до начала 60-х годов, то есть на протяжении десятилетия общественному мнению (а также иностранным шпионам) удавалось внушать, что самолетами управляют марсиане.

ЗАГАДКИ ГИБЛЫХ МЕСТ



На Земле имеется около дюжины уникальных аномальных природных зон, пребывание в которых смертельно опасно. В нашей стране наиболее известны два таких гиблых места: на Камчатке – недалеко от Долины гейзеров и в Якутии – в окрестностях реки Вилюй. И если камчатскую аномалию еще можно объяснить с научной точки зрения, то якутское «дьявольское место» пока остается неразрешимой загадкой.

Долина когда-то безымянного ручья, протекающего неподалеку от знаменитых камчатских гейзеров, привлекла внимание исследователей в середине семидесятых годов. Время от времени казавшееся вполне безобидным местечко становилось массовым кладбищем для захваченных врасплох зверей и птиц.

В 1975 г. зоолог Владимир Каляев, проводивший исследования в Кроноцком заповеднике, увидел в ручье здоровенные желто-серые валуны непонятного происхождения. Подойдя поближе, он с удивлением понял, что это вовсе не камни, а мертвые медведи. Неподалеку лежали тушки более мелких зверей – горностаев, росомах, лисиц. Вскоре вместе с другими исследователями Каляев провел более скрупулезный осмотр долины. Кроме зверья обнаружили также погибших птиц: от крупных – вроде орланов и воронов до мелких – воробьев, чечеток, пуночек.

В последующие годы сотрудники лесничества и ученые регулярно наведывались в это печальное место, до которого от ближайшего населенного пункта около двух сотен километров. Как показали наблюдения, большую часть времени долина не представляет особой опасности, однако примерно раз в 8–12 месяцев на день-два она превращается в настоящий ад. Все, кто в этот момент оказывается вблизи ручья, почти мгновенно погибают. По наблюдениям помощника лесничего Кроноцкого заповедника Виталия Николаенко, каждый год гибнет свыше полусотни зверей и птиц. Список погибших включает свыше 30 видов животных, среди них есть даже зайцы, мыши и куропатки. До поры до времени удавалось обходиться без человеческих жертв – искатели приключений сюда обычно не доходили.

В 1991 г. жертвами этой «душегубки» едва не стали туристы, добравшиеся-таки до этих мест. Двое из них решили спуститься к ручью [illegible] в семидесятых годах окрестили исследователи и в результате почувствовали себя прескверно. Один турист сразу же потерял сознание, другой же, заподозрив неладное, смог самостоятельно отойти на безопасное расстояние. Потерявшего сознание мужчину товарищи быстро вытащили из смертельной зоны при помощи веревки и крюка, так что жизнь ему удалось спасти.

В конце августа 1999 г. в Долине [illegible] ветствующие меры. В долине и на подходах к ней сотрудники лесничества установили предупреждающие таблички, сообщающие о грозящей опасности, а чтобы хоть как-то снизить падеж животных, в некоторых местах звериные тропы перекрыли заграждениями.

Три с половиной года назад камчатскую Долину смерти посетила экспедиция, организованная парапсихологами. В тот период это место не представляло опасности, им удалось выявить только повышенный геомагнитный фон и всплески энергии непонятного происхождения, зафиксированные при помощи лозы и специальных приборов. По предположению парапсихологов, один-два раза в году накапливающаяся отрицательная энергия попросту выбрасывается мощным зарядом в районе ручья, поражая всех, кто там находится. Более реалистическое объяснение этой аномалии дали вулканологи. По их мнению, низины ручья Гиблого периодически заполняются исторгающимся из недр через трещины в горной породе адским коктейлем [illegible] долине именно в гибельные для живых существ периоды.

В то время как тайну ручья Гиблого можно считать почти разгаданной, якутская Долина смерти, известная уже много веков, по-прежнему интригует исследователей. С давних времен обитающие на берегах реки Вилюй якуты передают из поколения в поколение поначалу кажущуюся сказочной легенду о «городе дьявола», что находится под землей вблизи одного из притоков реки Вилюй. Все, кто пытается проникнуть в таинственное подземелье, неминуемо погибают. Раз в столетие из-под земли вырывается исполинский [illegible] скированный вход в подземелье, зайти в которое, на свою беду, решился лишь один из участников – он умер в судорогах, едва выбравшись из-под земли.

По рассказам местных жителей, помимо гигантского котла и смертельного подземного «города», в котором жарко даже зимой, в долине есть также большая металлическая арка, выступающая из вечной мерзлоты метра на четыре. А еще там можно найти скрытый среди камней бункер, в котором лежат [illegible]

студентов из Якутска отправилась в Долину смерти на целый месяц. Время от времени они ощущали недомогание – слабость в теле и головокружение. По их словам, десятиметровый котел был сделан из неизвестного исключительно твердого зернистого металла, от которого им не удалось отколоть ни единой крупинки. От него исходило странное манящее тепло. Других достопримечательностей им, к сожалению (а может, и к счастью), найти не удалось. После возвращения из похода один из студентов совершенно облысел, а лица остальных покрылись прыщами и бородавками. Кроме того, у них заметно ухудшилось состояние здоровья. Вероятно, если бы они добрались до подземных сооружений, финал похода был бы еще более печальным

Этим летом в поход по аномальной зоне отправилась группа из четырех туристов-москвичей под руководством геолога Владимира Мартынова. Помимо упомянутого выше котла, искатели приключений обнаружили странный цилиндрический объект диаметром около 4 м, край которого выглядывал из-под земли. Рядом с ним им удалось найти два странных гладких «камешка» диаметром около 5 см. Что касается состояния здоровья участников этой частной экспедиции, оно также оставляет желать лучшего. У двоих из них заметно поредели волосы и при этом у всех четверых при медицинском обследовании было выявлено нарушение обмена веществ в организме.

Относительно якутской Долины смерти в настоящий момент существуют две основные версии, подтвердить или опровергнуть которые пока что не представляется возможным. Согласно первой, в этих местах много тысячелетий назад проживала не известная науке цивилизация, которую постигла судьба Атлантиды. Только ее погубили не потоп и землетрясения, а смещение земной оси, в результате чего тропический пояс превратился в приполярный и люди попросту замерзли от сковавшего землю [illegible] да. Вторая [illegible]

Виталия Николаенко, каждый год гибнет свыше полусотни зверей и птиц. Список погибших включает свыше 30 видов животных, среди них есть даже зайцы, мыши и куропатки. До поры до времени удавалось обходиться без человеческих жертв — искатели приключений сюда обычно не доходили.

В 1991 г. жертвами этой «душегубки» едва не стали туристы, добравшиеся-таки до этих мест. Двое из них решили спуститься к ручью Гиблому, как его еще в семидесятых годах окрестили исследователи, и в результате почувствовали себя прескверно. Один турист сразу же потерял сознание, другой же, заподозрив неладное, смог самостоятельно отойти на безопасное расстояние. Потерявшего сознание мужчину товарищи быстро вытащили из смертельной зоны при помощи веревки и крюка, так что жизнь ему удалось спасти.

В конце августа 1999 г. в Долине смерти погиб первый человек. Турист-одиночка, в недобрый час забредший в это место, нашел там последнее пристанище. В кармане погибшего обнаружили документы на имя Сергея Петрова, жителя Хабаровска. Тело бедолаги отправили на родину, а во избежание новых трагедий были приняты соответствующие меры...

просту выбрасывается мощным зарядом в районе ручья, поражая всех, кто там находится. Более реалистическое объяснение этой аномалии дали вулканологи. По их мнению, низины ручья Гиблого периодически заполняются исторгающимся из недр через трещины в горной породе адским коктейлем из сероводорода, углекислого газа и других отравляющих веществ. Газы заполняют пространство площадью в сотни квадратных метров, достигая особо опасной концентрации возле ручья — около метра по вертикали от нижнего уровня долины. В пользу этой версии говорят и показания лесничих, почувствовавших сероводородные «ароматы» в

поначалу кажущуюся сказочной легенду о «городе дьявола», что находится под землей вблизи одного из притоков реки Вилюй. Все, кто пытается проникнуть в таинственное подземелье, неминуемо погибают. Раз в столетие из-под земли вырывается исполинский столб огня, выжигающий все вокруг на сотни метров. Эту легенду подтверждают исследовательские экспедиции, проводившиеся здесь еще с прошлого века. Например, в XIX веке экспедиция Роберта Маака обнаружила в долине реки Аглый Тимирнить врытый в землю и кажущийся нерукотворным медный котел диаметром аж 10 м, а неподалеку ими был найден зама-

На Земле имеется около дюжины уникальных аномальных природных зон, пребывание в которых смертельно опасно. В нашей стране наиболее известны два таких гиблых места: на Камчатке – недалеко от Долины гейзеров и в Якутии – в окрестностях реки Вилюй. И если камчатскую аномалию еще можно объяснить с научной точки зрения, то якутское «дьявольское место» пока остается неразрешимой загадкой.

чес-

кая арка, выступающая из вечной мерзлоты метра на четыре. А еще там можно найти скрытый среди камней бункер, в котором лежат замороженные во льду черные одноглазые люди в железных костюмах.

В последние годы немало смельчаков пыталось найти уникальные подземелья и таинственные предметы долины, однако большинству из них удавалось лишь увидеть знаменитый нерукотворный котел (или похожий на него металлический предмет) возле правого притока реки Вилюй. Например, полтора года назад группа

низме.

Относительно якутской Долины смерти в настоящий момент существуют две основные версии, подтвердить или опровергнуть которые пока что не представляется возможным. Согласно первой, в этих местах много тысячелетий назад проживала не известная науке цивилизация, которую постигла судьба Атлантиды. Только ее погубили не потоп и землетрясения, а смещение земной оси, в результате чего тропический пояс превратился в приполярный и люди попросту замерзли от сковавшего землю холода. Вторая версия связывает все творящиеся в долине реки чудеса с представителями инопланетных цивилизаций, которые могли какое-то время «базироваться» в этих местах. Возможно, со временем специалистам по изучению геопатогенных зон или уфологам удастся установить истину, если, конечно, кто-нибудь из них захочет рискнуть собственным здоровьем ради раскрытия еще одной тайны нашей планеты.

Алексей ЗАГОРЯНСКИЙ

ЕВРОПА И ВНЕЗЕМНАЯ ЖИЗНЬ

Солнечная система меняется гораздо быстрее, чем предполагали ученые. Район поисков жизни стремительно расширяется благодаря применению новейших методов исследования планет. Как пишет журнал «Nature», ныне ученые считают, что даже на тех планетах, где нет подходящих условий для живых организмов, когда-то могла существовать живая материя. А жизнь, если она возникла, непросто уничтожить даже катастрофическими изменениями окружающей среды.

В этом отношении наибольший интерес представляют Марс, спутник Сатурна Титан, спутник Нептуна Тритон, спутники Юпитера Ганимед и Европа, да и сам Юпитер.

В частности, Европа стала одним из самых перспективных объектов для поиска форм внеземной жизни после того, как американская автоматическая станция «Галилей» обнаружила под ледяной оболочкой спутника Юпитера огромный океан и некие красноватые субстанции на его поверхности. Ученые также считают, что перемещение жизненных форм во Вселенной может осуще-

ствляться кометами, астероидами и прочими космическими телами...

Что касается поиска жизни на других планетах, то полеты американских, русских и международных космических аппаратов к планетам Солнечной системы и их спутникам не остались безрезультатными. Правда, ученые не спешат оповещать общественность о своих открытиях в этой области. Тем не менее человечество, вероятно, уже в самом ближайшем будущем обнаружит органическую жизнь у наших «соседей» и кардинально пересмотрит свои взгляды на возникновение жизни, роль Земли в Солнечной системе, да и всей Солнечной системы во Вселенной, подчеркивается в журнале.

МОЗАИКА

РАСШИРЯЕТСЯ ЛИ ЗЕМЛЯ?

250 млн. лет назад Европа находилась на 40 градусов южнее своего нынешнего положения, утверждает профессор М. Кэрри из США. Он не согласен с теорией тектонических платформ, которой придерживается большинство ученых, и отстаивает свою гипотезу о «расширяющемся земном шаре». Ссылаясь на наблюдения со спутников, Кэрри говорит, что радиус нашей планеты ежегодно увеличивается на 25 см и 100 млн. лет назад окружность Земли по экватору составляла 18 300 км. Автор гипотезы делает вывод: «разбухание» планеты вызвало разрыв монолитной массы «первоначального континента» и привело к «разбеганию» материков.

НАСТОЯЩЕЕ ЧУДО

Две недели наблюдали явления Девы Марии жители верхнеегипетского города Асьют: она регулярно появлялась над городской церковью Святого Марка. По словам архиепископа Мина Ханна, примерно месяц назад в городе стали происходить странные вещи. Например, горожане были свидетелями массового планирующего полета белых голубей в ночное время. А в один прекрасный день в ярком свечении и абсолютно бесшумно явилась Дева Мария. С тех пор различного рода феномены продолжаются, а как-то раз Дева явилась в полном обличье, утверждает отец Ханна.

Примечательно, что несколько лет назад Дева была замечена близ монастыря Святой Марии, в горном районе в нескольких километрах от Асьюта. В самом городе она прежде не появлялась.

Удивительные события привели к массовому паломничеству. Толпы любопытных обосновались на крышах домов и на улицах, непосредственно примыкающих к церкви Святого Марка. Однако, по словам архиепископа, несмотря на чаяния верующих, следующее явление предугадать невозможно. Кстати, религиозные обряды и службы в церкви Святого Марка начали проводиться в начале октября прошлого года. Прежде церковь была закрыта.

ЗОМБИ ПО-РУССКИ

Гаитянская магия по праву считается одной из самых сильных в мире. Колдунов, исповедующих культ Вуду, местное население почитает и в то же время панически боится: ведь нет предела их власти над жизнью и смертью человеческой. В последнее время среди наших сограждан также появились поклонники этого оккультного искусства. И применяют они его, как правило, отнюдь не в благородных целях...

Будучи журналистом-международником, Геннадий (все имена, разумеется, изменены) специализировался исключительно на странах так называемого третьего мира. Любил привозить оттуда экзотические «трофеи» – зловещие африканские маски, статуэтки неизвестных божков. Ими была забита вся малогабаритная московская квартира, где Геннадий проживал вдвоем с молодой женой Оксаной.

Пока он разъезжал по загранкомандировкам, его супруга работала секретарем-референтом в одной из коммерческих фирм. И вот однажды, вернувшись из очередного вояжа, Геннадий увидел на столе записку: «Прости, но я ухожу к другому».

Все выяснилось на следующий день. Оказывается, Оксана уже давно стала любовницей генерального директора фирмы – молодого, интересного, холостого мужчины. Геннадий из-за своей работы не мог уделять должного внимания красавице жене, и в конце концов та, заскучав, нашла ему замену в лице весьма неравнодушного к ней шефа. Адюльтер вскоре перерос в более серьезное чувство, и Михаил – так его звали – предложил Оксане стать его женой. Она согласилась, собрала вещи и переехала жить к будущему супругу, оставив прежнему прощальное послание.

Геннадий отнесся к случившемуся очень спокойно и не стал устраивать сцен. Он сразу объявил, что согласен на развод и отдаст жене все, что она захочет, из вещей и ценностей.

Но произошло непредвиденное: Михаил и Оксана куда-то исчезли. Родные забили тревогу. Геннадия тоже допрашивали. Он был основным подозреваемым по делу, поскольку имел четкий мотив – ревность. Однако доказать его причастность к исчезновению, а возможно, и убийству молодой пары так и не удалось.

Дело сдвинулось с мертвой точки, когда соседка Геннадия по даче обратилась в милицию. По ее словам, по ночам со стороны соседского гаража доносились странные звуки – чьи-то стоны и нечленораздельное бормотание. Следователь и два оперативника приехали на дачу поздним вечером.

В ночной тишине вдруг явственно послышались человеческие голоса. Они напоминали детский лепет, хотя, бесспорно, принадлежа-

привлекло внимание следователя. Под колесом обнаружилась плита. Вообще-то весь пол в гараже состоял из плит, но эта была с ржавым металлическим ушком. Плита, полая внутри, легко сдвинулась с места. Под ней были стертые ступеньки, ведущие вниз.

Оперативники спустились в ста-

дой. Михаил с Оксаной никак не отреагировали на появление незнакомых людей. Они что-то отрешенно бормотали себе под нос, раскачиваясь в такт звукам. Широко открытые глаза ничего не выражали. Их пришлось поместить под наблюдение психиатров. Но и те

Геннадий методично описывал свои злодеяния.

Выяснилось, что на Гаити журналист познакомился с членами секты вудуистов, практиковавшими черную магию. От них он и узнал о некоторых приемах и ритуалах культа.

Когда Оксана ушла от него, Геннадия охватило бешенство. Сначала он решил с помощью культа Вуду просто умертвить неверную спутницу жизни и ее возлюбленного, но затем ему пришло в голову, что такое наказание окажется для них слишком легким. Могущественный гаитянский колдун – бокор – когда-то поведал ему о технике превращения людей в зомби. Для этого заранее намеченной жертве подмешивали в еду или питье особый сильнодействующий яд. Человека поражал мгновенный паралич, при этом наблюдались все признаки смерти – остановка дыхания, посинение конечностей и т.д. Его признавали мертвым и хоронили. Ночью колдун и его подручные выкапывали «труп» из могилы и оживляли его с помощью специальных снадобий, исполнив над телом соответствующий обряд. После этого несчастный «оживал», но лишь наполовину: он мог двигаться, выполнять какие-то простейшие действия, иногда говорить, но разум его почти угасал. Чаще всего зомби использовали как бесплатную рабочую силу на плантациях.

Именно такую судьбу уготовил влюбленным бывший муж Оксаны. С Гаити он привез все необходимые снадобья, но ждать, пока жертв похоронят, было рискованно: наверняка произвели бы вскрытие! Поэтому Геннадий позвонил Оксане и Михаилу и под каким-то предлогом попросил приехать к нему на дачу. Чтобы не оставлять улик, сам отвез их туда из центра на своей машине.

В гараже Геннадию не составило труда уговорить парочку выпить по рюмке коньяка, куда он подмешал яд. Когда оба упали бездыханными, он по очереди спихнул «трупы» в бункер.

Через несколько дней Геннадий провел все необходимые действия по «оживлению» покойников, но, видимо, что-то он все-таки не учел: зомби оказались непригодными к физической работе («хозяин» собирался, когда все поутихнет, продать их в рабство где-нибудь на юге). Кроме того, они разговаривали вслух. Днем голоса заглушали другие

ЗОМБИ ПО-РУССКИ

Дело сдвинулось с мертвой точки, когда соседка Геннадия по даче обратилась в милицию. По ее словам, по ночам со стороны соседского гаража доносились странные звуки – чьи-то стоны и нечленораздельное бормотание. Следователь и два оперативника приехали на дачу поздним вечером.

В ночной тишине вдруг явственно послышались человеческие голоса. Они напоминали детский лепет, хотя, бесспорно, принадлежали взрослым мужчине и женщине. Следователь, не долго думая, отдал приказ взломать замок. Гараж оказался совершенно пуст, однако голоса звучали еще громче. Казалось, они доносятся... из-под земли. Но здесь не могло быть никакого подпола! Погреб в доме уже давно осмотрели вдоль и поперек...

В углу гаража лежало запасное колесо от машины. Оно почему-то привлекло внимание следователя. Под колесом обнаружилась плита. Вообще-то весь пол в гараже состоял из плит, но эта была с ржавым металлическим ушком. Плита, полая внутри, легко сдвинулась с места. Под ней были стертые ступеньки, ведущие вниз.

Оперативники спустились в старое бомбоубежище – в войну жители поселка прятались здесь от воздушных налетов. Потом о нем позабыли, вход туда начал зарастать травой, а позже на этом месте поставили кирпичный гараж. Видно, Геннадий случайно наткнулся на лаз в подземный бункер...

У стены лежали два старых матраса с вываливающимися пружинами. Рядом стоял кувшин с водой. Михаил с Оксаной никак не отреагировали на появление незнакомых людей. Они что-то отрешенно бормотали себе под нос, раскачиваясь в такт звукам. Широко открытые глаза ничего не выражали. Их пришлось поместить под наблюдение психиатров. Но и те не могли ответить на вопрос, почему же двое вполне здоровых молодых людей лишились рассудка.

Геннадия нашли мертвым в его квартире. Никаких признаков насильственной смерти, просто остановилось сердце. Странно: перед смертью он закрыл лицо деревянной маской, изображавшей какое-то загадочное чудовище с оскаленными зубами, а рядом, на видном месте, лежал дневник, в котором Геннадий методично описывал свои злодеяния.

Выяснилось, что на Гаити журналист познакомился с членами секты вудуистов, практиковавшими черную магию. От них он и узнал о некоторых приемах и ритуалах культа.

Иногда, вернувшись из-за рубежа, Геннадий делал приятелям и сослуживцам подарки – затейливые заморские безделушки. И никто не обращал внимания на то, что некоторые из получивших такие подарки – те, кто когда-то имел неосторожность чем-то насолить журналисту, – вскоре тяжело заболевали либо становились жертвами несчастных случаев. Несколько человек даже умерли...

Геннадий методично описывал свои злодеяния.

Выяснилось, что на Гаити журналист познакомился с членами секты вудуистов, практиковавшими черную магию. От них он и узнал о некоторых приемах и ритуалах культа.

Иногда, вернувшись из-за рубежа, Геннадий делал приятелям и сослуживцам подарки – затейливые заморские безделушки. И никто не обращал внимания на то, что некоторые из получивших такие подарки – те, кто когда-то имел неосторожность чем-то насолить журналисту, – вскоре тяжело заболевали либо становились жертвами несчастных случаев. Несколько человек даже умерли...

Геннадий провел все необходимые действия по «оживлению» покойников, но, видимо, что-то он все-таки не учел: зомби оказались непригодными к физической работе («хозяин» собирался, когда все поутихнет, продать их в рабство где-нибудь на юге). Кроме того, они разговаривали вслух. Днем голоса заглушали другие звуки, а ночью они были отчетливо слышны...

Оксана и Михаил так и не вернулись к нормальной жизни, несмотря на длительное и дорогостоящее лечение. Говорят, гаитянская магия не имеет обратной силы.

Утешает лишь одно: виновник этих жутких событий уже никому не сможет причинить зла...

Ирина ШЛИОНСКАЯ

МОЗАИКА

КРАЙ НЕПУГАНЫХ ИНДЕЙЦЕВ

В непроходимых лесах бразильской Амазонии живет неизвестное племя, не имеющее контактов с цивилизацией. С самолета была обнаружена деревня, состоящая из дюжины хижин, в которых, по подсчетам бразильских этнографов, обитает до 200 жителей. Вступить с ними в контакт ученые не решаются, так как существуют опасения, что все племя может быстро вымереть, подхватив от цивилизованного человека бактерии и вирусы, с которыми они раньше не сталкивались.

ДИАЛОГ С ДУХОМ

Психиатр из Блэкпула Фредерик Вуд десять лет назад имел дело с феноменальным случаем. Одна из его клиенток по имени Розмари начала употреблять слова на неизвестном иностранном языке. Розмари утверждала, что получает сообщения от женщины, жившей в Египте во времена фараона Аменхотепа III (1460–1377 гг. до н.э.). Дух назвался Телика-Вентиу, вавилонской женой фараона. Она общалась с Розмари на древнем языке, потому что та раньше была молодой сирийской рабыней, храмовой танцовщицей, которую царица взяла себе в прислужницы. Затем они обе утонули вНиле, спасаясь от гнева жрецов.

Ни один из живущих ныне людей не может говорить по-древнеегипетски, и даже специалисты не в состоянии читать на этом языке, потому что им приходится с трудом расшифровывать каждое слово методом проб и ошибок. Египтологи пришли к заключению, что сообщения составлены на мертвом языке и содержат не известные им дополнения, поскольку они знакомы лишь с его письменной формой. Розмари сумела всего лишь за полтора часа произнести на этом языке шестьдесят шесть правильных фраз в ответ на вопросы, подготовленные специалистами за несколько десятков часов.

ВНЕЗЕМНОЙ СПОРТСМЕН

То, что пришельцы постоянно прилетают на Землю, наверное, уже ни у кого, кроме официальных властей, не вызывает сомнений. Но мало кто знает, что пришельцы следят за своей физической формой и занимаются спортом. В этом лично убедился Дэвид Рейчек из штата Теннесси. Бывшему полицейскому детективу даже удалось сделать снимок своей «мыльницей». И хотя он получился расплывчатым, все же на нем можно рассмотреть странное существо, бегущее трусцой по заснеженному лугу.

По словам бывшего полицейского, он сфотографировал на окраине города Нашвилла существо ростом 120 см, с длинными руками, большими ушами, огромными светящимися глазами. Пришелец, по всей видимости, был голым, так как его зеленоватая кожа казалась гладкой, как шелк. Возможно, это было какое-то облегающее одеяние. В то же время никаких выпуклостей на теле экс-полицейский не заметил.

Рейчек сообщил о происшествии на ближайшую базу ВВС, но ему показалось, что там его приняли за помешанного. Так и хранил бы Дэвид свои воспоминания, но однажды он прочитал об уфологе Натаниэле Дине и встретился с ним.

Исследователь-уфолог Натаниэл Дин назвал фотографию сенсационной и отметил, что она является «неопровержимым доказательством изучения космическими путешественниками нашей планеты».

Под гипнозом Рейчек смог вспомнить некоторые подробности необыкновенной встречи. Как рассказал потом Дин, Рейчек заметил пришельца, когда тот находился на расстоянии полусотни метров. После того как детектив сфотографировал неизвестное существо (это был последний кадр пленки), он последовал за пришельцем на некотором расстоянии и увидел, как инопланетянин поднялся в космический аппарат в форме классической «летающей тарелки» диаметром 12–15 м.

«Самое интересное, что из моей жизни исчезли три часа времени, – добавил Дэвид. – Я вышел из дома около шести, минут через пятнадцать встретил это существо... А когда после встречи с инопланетянином посмотрел на часы, они показывали 9.23. Я очень беспокоюсь, ведь я должен был быть где-то все это время... Не знаю, откроется ли это мне когда-нибудь...»

РАСТЕНИЯ НАПАДАЮТ

Помните, какая ужасная история приключилась с неким мистером Уэдербэрном, который купил по случаю корневище неизвестной тропической орхидеи и вырастил ее в своей оранжерее? По утверждению одной американской старушки, подобный случай произошел и с ней – на нее напало растение-вампир...

«Едва войдя в маленькое, крытое стеклом помещение, он тотчас понял, что бутон распустился... В воздухе носился новый аромат – сильный, необычайно сладкий, заглушивший все остальные запахи в этой душной, наполненной испарениями оранжерее. Уэдербэрн поспешил к орхидее, и – о, радость! – на свисающих зеленых ветвях качались три крупных белых цветка, источавших этот одуряющий аромат...»

А дальше случилось вот что. В половине пятого, согласно раз и навсегда заведенному распорядку, экономка приготовила чай, но Уэдербэрн к столу не явился. Тогда экономка отправилась его искать. Она подошла к оранжерее, открыла дверь и окликнула хозяина. Ответа не последовало, однако экономка обратила внимание на одуряющий запах, а на кирпичном полу у горячих труб батареи увидела тело.

«Он лежал у подножия странной орхидеи. Похожие на щупальца воздушные корешки теперь не висели свободно в воздухе; сблизившись, они образовали как бы клубок серой веревки, концы которой плотно охватили его подбородок, шею и руки.

Сперва она не поняла, но тут же увидела под одним из хищных щупалец тонкую струйку крови...»

Отважная женщина бросилась к страшному растению. Она разбила стекло оранжереи, чтобы обеспечить доступ свежего воздуха и избавиться от одуряющего аромата, затем поволокла к выходу неподвижное тело хозяина.

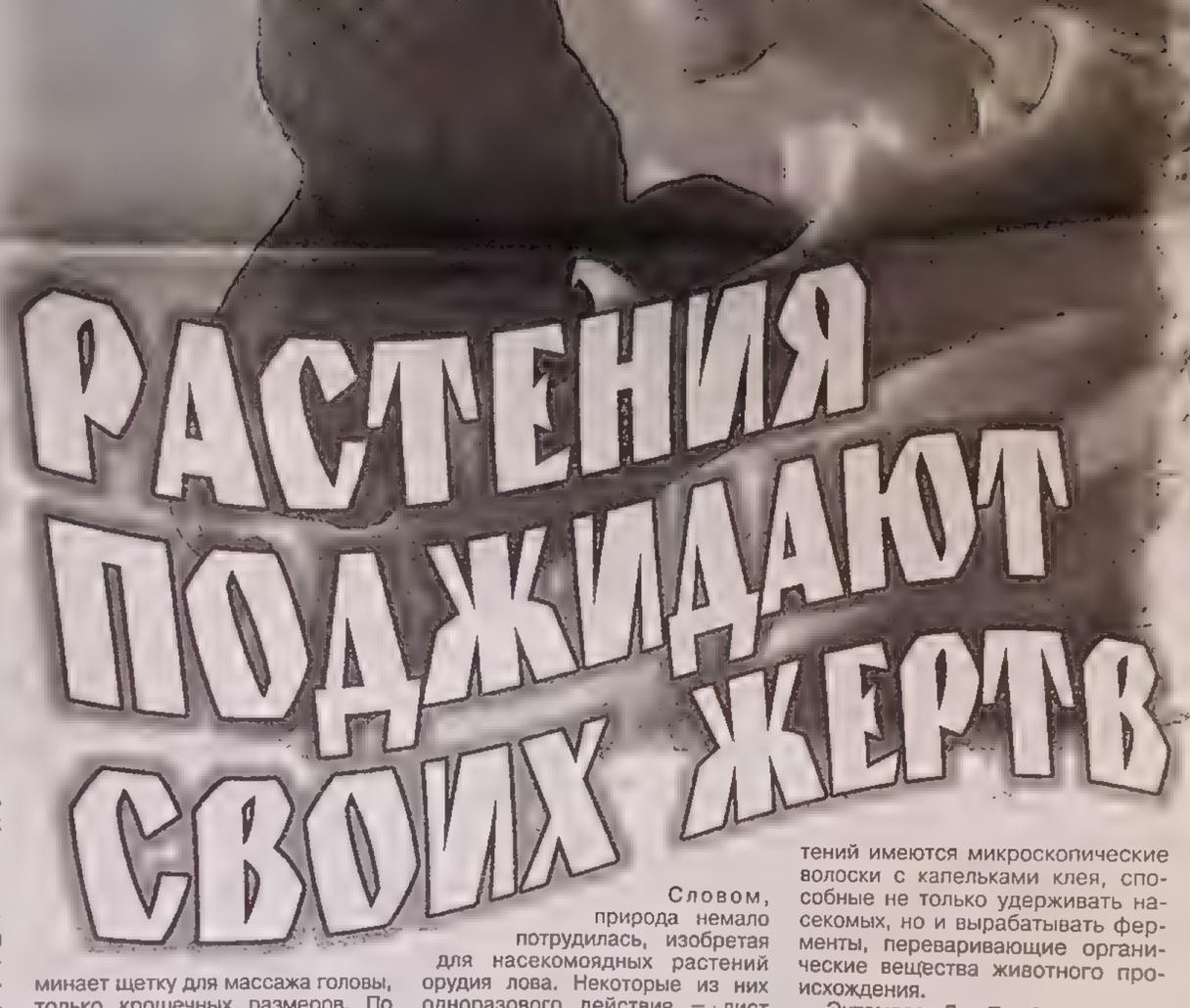
«Ужас со страшной орхидеей районах Африки. Невзрачные на вид образчики флоры наделены особыми корневидными органами длиной до 15 см. Состоят эти органы из трансформировавшихся листьев. На концах странных подземных выростов имеется по две «руки», напоминающие штопор. Обе «руки» – полые внутри – усеяны многочисленными миниатюрными отверстиями.

Еще Чарлз Дарвин предположил, что растения рода Genlisea с помощью этих органов ловят животных и пожирают их. Исследователи из Бонна доказали это, поместив растения в так называемую чашку Петри с крохотными одноклеточными организмами – ресничками. Удалось выяснить, что эти подземные выросты источают особое сигнальное вещество, заманивающее одноклеточных в отверстия-ловушки. Как только доверчивые реснички забирались туда, растение переваривало их в течение нескольких минут.

Тут можно было бы поставить точку, однако события самого последнего времени заставляют нас вернуться к началу этой истории. Осенью 2000 г. 63-летняя американка Эльза Шейдер из городка Орландо-Бич, штат Флорида, загорала в шезлонге на заднем дворе. Сквозь полудрему она почувствовала, как что-то впилось ей в спину.

«Я подумала было, что это какое-то насекомое, – рассказала она корреспонденту еженедельника «Уикли уорлд ньюс», – но, обернувшись, увидела длинный зеленый стебель, ползущий по моему купальнику». Миссис Шейдер попыталась сбросить с себя растение, однако отросток намертво впился в ткань купальника. А через мгновение тело ее пронзила острая боль. Она увидела, как по стеблю, словно по медицинской трубке, пульсируя, побежала ее собственная кровь.

На истошные вопли из дома выбежал приехавший погостить племянник старушки. Ему удалось отодрать растение-вампир от теткиной спины. Отросток издал отвратительный чавкающий звук и быстро смотался. Ботаники из университета Флориды, к которым Эльза обратилась за консультацией, поспешили ее успокоить. Хищные растения и в самом деле недавних пор



РАСТЕНИЯ ПОДЖИДАЮТ СВОИХ ЖЕРТВ

открыла дверь и окликнула хозяина. Ответа не последовало, однако экономка обратила внимание на одуряющий запах, а на кирпичном полу у горячих труб батареи увидела тело.

«Он лежал у подножия странной орхидеи. Похожие на щупальца воздушные корешки теперь не висели свободно в воздухе; сблизившись, они образовали как бы клубок серой веревки, концы которой тесно охватили его подбородок, шею и руки.

Сперва она не поняла, но тут же увидела под одним из хищных щупалец тонкую струйку крови...»

Отважная женщина бросилась к страшному растению. Она разбила стекло оранжереи, чтобы обеспечить доступ свежего воздуха и избавиться от одуряющего аромата, затем поволокла к выходу неподвижное тело хозяина.

«Горшок со страшной орхидеей свалился на пол. С мрачным упорством растение все еще цеплялось за свою жертву. Надрываясь, она тащила к выходу тело вместе с орхидеей. Затем ей пришло в голову отрывать присосавшиеся корешки по одному, и уже через минуту Уэдербэрн был свободен. Он был бледен, как полотно, кровь текла из многочисленных круглых ранок...»

Вот такая жуткая история! Правда, долгое время считалось, что она не могла случиться на самом деле. События эти описаны Гербертом Уэллсом в фантастическом рассказе «Цветение странной орхидеи», сюжет которого явно был навеян сообщениями о страшных растениях-вампирах. Их, дескать, еще в начале XIX века видели многие европейские путешественники, посещавшие экзотические тропические страны, однако ни одному из них не удалось привезти в качестве доказательства ни корешка, ни веточки. Путешественники оправдывались тем, что добыть доказательства такого рода чрезвычайно трудно. Но в конце концов ученым стало ясно: доказательств нет потому, что самих растений-вампиров не существует.

Впрочем, и среди ботаников нашлись свои фантасты. Во всяком случае, некоторые из них предприняли попытки отыскать на нашей планете растения-хищники. Самое удивительное, что их усилия увенчались успехом! Такие растения действительно были найдены. Только питались они, к счастью, всего лишь насекомыми.

Многим знакома, например, росянка – насекомоядное растение, растущее на торфяных болотах России. Лист этого растения напоминает щетку для массажа головы, только крошечных размеров. По всей поверхности листовой пластинки торчат щетинки, увенчанные шарообразными вздутиями. На кончике каждой такой щетинки выделяется капля жидкости, как бы росинка. (Отсюда, кстати, и название.) Щетинки эти окрашены в ярко-красный цвет, а сами капельки источают сладкий аромат...

В общем, редкое насекомое устоит перед искушением обследовать листок на предмет получения нектара. Ну а дальше события развиваются по такому сценарию. Растяпа-муха тут же прилипает лапками к клейкому соку, а щетинки начинают загибаться внутрь листа, дополнительно придерживая добычу. Если и этого оказывается недостаточно, сворачивается сама листовая пластинка, как бы обертывая насекомое. Затем лист начинает выделять муравьиную кислоту и пищеварительные ферменты. Под действием кислоты насекомое вскоре перестает трепыхаться, а затем его ткани с помощью ферментов переводятся в растворимое состояние и всасываются поверхностью листа.

Словом, природа немало потрудилась, изобретая для насекомоядных растений орудия лова. Некоторые из них одноразового действия – лист водного растения альдрованда, например, после поимки и переваривания добычи тотчас отмирает, другие – многоразового. Еще одно водное растение – утрикулярия – использует очень хитрую ловушку. Сама ловушка представляет собой мешочек с узким входным отверстием, закрывающимся с помощью особого клапана. Внутренняя поверхность мешочка устлана своеобразными железками, которые могут интенсивно отсасывать воду из полости, что и происходит, как только добыча – мелкий рачок или насекомое – заденет хотя бы один из волосков входного отверстия. Клапан открывается, поток устремляется внутрь полости, прихватывая с собой и добычу. Затем клапан закрывается, вода отсасывается, можно приступать к трапезе.

В последние годы ученые установили, что охотников за насекомыми в мире растений значительно больше, чем считалось ранее. К их классу можно отнести даже всем известные... картофель, томаты и табак. На листьях этих растений имеются микроскопические волоски с капельками клея, способные не только удерживать насекомых, но и вырабатывать ферменты, переваривающие органические вещества животного происхождения.

Энтомолог Дж. Барбер, изучающий комаров в университете штата Новый Орлеан (США), обнаружил, что их личинки часто прилипают к клейкой поверхности семян пастушьей сумки. Семя вырабатывает какое-то клейкое вещество, привлекающее личинок. Ну а дальше все идет по отлаженной схеме: семя выделяет ферменты, а полученная подкормка используется затем для развития ростков.

Под подозрение в насекомоедстве попал даже ананас. В основании его листьев часто скапливается дождевая вода, и там размножаются мелкие водяные организмы – инфузории, коловратки, червячки, скапливаются личинки насекомых. Некоторые исследователи полагают, что часть этой живности становится потом пищей растения.

А вот и недавнее открытие биологов из Ботанического института при Боннском университете: некоторые растения-охотники даже обладают своеобразными «руками». Они исследовали растения рода Genlisea: их можно встретить в Южной Америке и тропических моему купальнику». Миссис Шейдер попыталась сбросить с себя растение, однако отросток намертво впился в ткань купальника. А через мгновение тело ее пронзила острая боль. Она увидела, как по стеблю, словно по медицинской трубке, пульсируя, побежала ее собственная кровь.

На истошные вопли из дома выбежал приехавший погостить племянник старушки. Ему удалось отодрать растение-вампир от тетки спины. Отросток издал отвратительный чавкающий звук и... быстро смотался. Ботаники из университета Флориды, к которым Эльза обратилась за консультацией, поспешили ее успокоить. Хищные растения и в самом деле с недавних пор поселились в некоторых штатах США. Правда, пока пищей им служили исключительно мухи и жуки, в крайнем случае лягушки.

Живут они под землей, на поверхности располагается только маленький желтенький цветочек. Внешне он напоминает безобидный львиный зев и служит растению носом. Почуяв поблизости вкусное насекомое, он подает сигнал под землю. Оттуда мгновенно выскакивает длинное цепкое щупальце и всасывает добычу. Однако до сих пор еще никто не отмечал случаев нападения растения на более-менее крупное животное, а тем более на человека.

Однако старушка упорно стоит на своем. «Счастье, что в тот момент я не спала, а то бы даже хоронить было некого», – утверждает она. Со дня нападения женщина ни одной ночи не спит нормально, ее замучили бессонница и кошмары. Она боится даже заглядывать на задний двор – несмотря на то, что заботливый племянник выдрал растение с корнем и сжег его. Достала миссис Шейдер и всех соседей, демонстрируя им дырку в купальнике...

Специалисты полагают, что старушка, скорее всего, малость тронулась, и вся эта история ей померещилась. А вот продавцы ядохимикатов готовы носить ее на руках, поскольку спрос на их продукцию в Орландо-Бич за последние недели значительно вырос. Как оказалось, львиный зев растет в городке едва ли не на каждом газоне, и многие решили от него тут же избавиться.

Так что, когда ваш ребенок, который обжегся крапивой, спросит: «Почему растения кусаются?», посоветуйте ему не трогать незнакомые цветки, ягоды и травы... На всякий случай...

Максим ЯБЛОКОВ

ПЕРСТЕНЬ СЕМЕЙНЫХ НЕСЧАСТИЙ

Мы постоянно слышим и читаем о всяких чудесах, верно? Но мы привыкли думать, что все это происходит где-то далеко и не с нами. На самом деле это не так. Кого ни спроси – что-нибудь эдакое приключалось чуть ли не с каждым, только мало кто станет об этом говорить первому встречному: чего доброго, еще засмеют.

Один мой знакомый – изобретатель И.Л.Богатырев – говорит, что перестал подсчитывать выданные ему патенты и авторские свидетельства после того, как их число перевалило за полторы сотни. Недавно он сказал о своих изобретениях нечто странное: «В одиночку никто ничего серьезного не сделает, всем помогают». Спрашиваю: «Кто помогает?» – «Тот, кто знает все». И пояснил, что в трудных случаях прибегал к помощи «других химиков и физиков». «Каких?» – «Ну не знаю. Это нечто вроде медитации. Я просто представлял себе, что докладываю о ходе своей работы на неком ученом совете. Сидят вокруг маститые, солидные ученые – седые, с бородками, иные в пенсне. И вот я выступаю, а они то кивают, то возражают, то каверзные вопросы задают. Так они и помогали мне выйти на правильное решение». Кто эти таинственные «соавторы», изобретатель не знает.

Сергей Астахов – энергичный и предприимчивый молодой человек, одаренный в самых разных областях. Рост у него завидный, и хотя Сергей уже давненько миновал тот рубеж, после которого человек перестает расти, он твердо убежден, что рост его будет увеличиваться и впредь, а возраст физического тела не соответствует годам: клетки его организма стареют намного медленнее, нежели у других людей. По словам Сергея, этим феноменом заинтересовались ученые в украинском городе, где он жил прежде, но исследования завершить не удалось: Сергею пои...

...знает место упокоения предыдущей своей инкарнации и даже держал в руках «собственный» череп, точно такой же формы, что и в этой жизни.

Кандидат педагогических наук Ирина П. рассказывает, что однажды она увидела в своей комнате...

...так сурово, с укоризной начал выговаривать: «Ну как же ты распоряжаешься своей жизнью, Ира? Столько времени потрачено впустую! Разве ты все еще не понимаешь, что так транжирить свои годы нельзя?» И я поняла потом, что все это...

...мелких неприятностей: цветы в квартире чахнут и засыхают, тропические рыбки в аквариуме умирают одна за другой. Даже хорошо вышколенная собака ведет себя более чем странно, облаивая кое-кого из гостей. Последней каплей стало то, что целая кастрюля сваренного борща в тот же день прокисла! Когда мы с Еленой стали анализировать ситуацию, она случайно упомянула одну из соседок, которая стала к ним ходить относительно недавно, но теперь частый, даже слишком частый гость. Соседка – одинокая и очень...

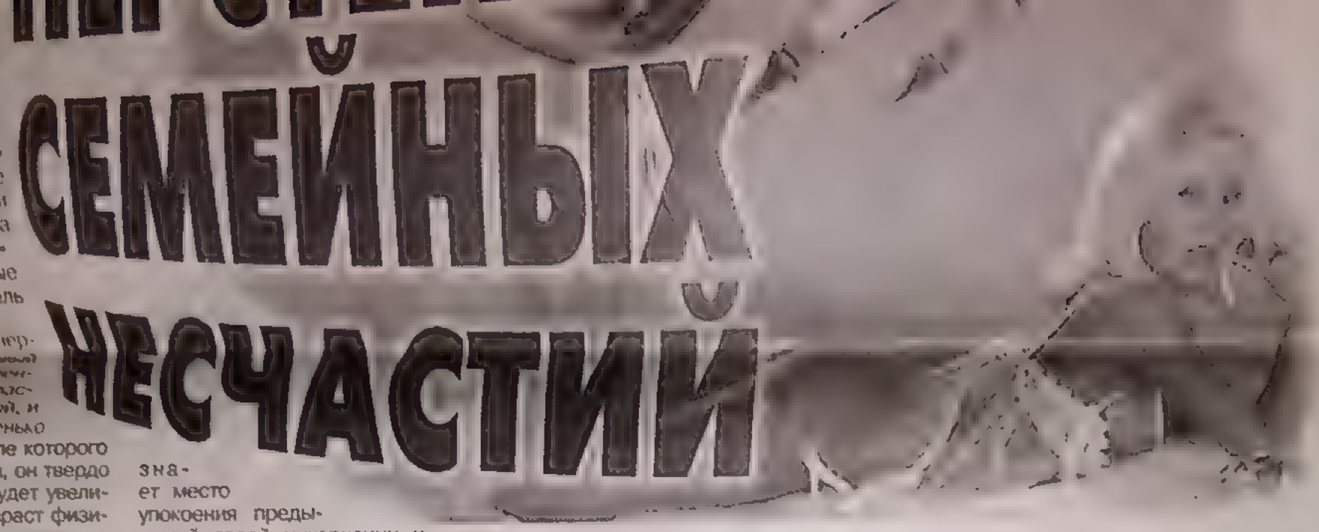
...сивым камнем, говорит, что это их фамильный». Стоп! Как это – фамильный? Такие вещи не дарят соседям! «Да я тоже так сказала, – объясняет Елена, – но она стоит на своем: мол, я ей стала как родная, как сестра, а других близких нет».

Думаю, вы уже догадались, что вся череда неприятностей началась с появлением в доме этой новой приятельницы и ее перстня, а закончилась лишь после того, как муж Елены взял на себя трудную и деликатную миссию – возвратить перстень и положить конец этим визитам. Вот ведь чем оборачиваются порой задушевные беседы! Перстень, видимо, нес в себе давнюю – от бабушки и мамы – «программу» семейного неблагополучия, вот и все. Словом, бойся данайцев, дары приносящих!

Ольга С. – финансовый работник, казалось бы, человек педантичный и далекий от всякой «аномальщины». Но недавно Ольга призналась, что не раз видела НЛО, в последний раз – на Дону, где она и ее муж наблюдали полет и посадку сферического флюоресцирующего объекта. И когда мы с Ольгой разговорились, то оказалось, что в ее жизни вообще немало всяких «странностей». Еще в школе во время уроков она «шалила», мысленно приказывая учителю вызвать к доске конкретного ученика. Часто заранее предчувствует, что произойдет в ближайшее время, умеет своими руками (не прикасаясь!) снимать головную боль, усыплять, лечить ячмени, чирьи, нарывы и пр., может обрисовать позу человека, находящегося за стеной, и даже воздействовать дистанционно на его состояние. Потерявшуюся вещь ищет таким способом: «Сажусь, закрываю глаза и в точности представляю себе искомый предмет. Когда образ становится четким, я просто «смотрю», что находится рядом с предметом или вокруг него, и таким образом определяю, где надо искать. Метод срабатывает почти всегда». Согласитесь, тоже ведь своего рода чудо!

Таких историй можно рассказать немало, и все они – о людях, которых я давно знаю, так что в их искренности не сомневаюсь. Но вы можете сказать: а вот со мной ничего такого не случается! Я, признаться, тоже так думала, а когда стала перебирать в памяти некоторые эпизоды своей...

ПЕРСТЕНЬ СЕМЕЙНЫХ НЕСЧАСТИЙ



ходе своей работы на неком ученом совете. Сидят вокруг маститые, солидные ученые – седые, с бородками, иные в пенсне. И вот я выступаю, а они то кивают, то возражают, то каверзные вопросы задают. Так они и помогали мне выйти на правильное решение». Кто эти таинственные «соавторы», изобретатель не знает.

Сергей Астахов – энергичный и [illegible] человек, [illegible] в самых разных областях. Рост у него завидный, и хотя Сергей уже давненько миновал тот рубеж, после которого человек перестает расти, он твердо убежден, что рост его будет увеличиваться и впредь, а возраст физического тела не соответствует годам: клетки его организма стареют намного медленнее, нежели у других людей. По словам Сергея, этим феноменом заинтересовались ученые в украинском городе, где он жил прежде, но исследования завершить не удалось: Сергею пришлось уехать в Россию. А вообще, если послушать Сергея, его жизнь полна чудес. В детстве ему было предсказано, что если его окрестит «неподходящий» человек, то потом трижды предстоит ему пережить серьезное испытание. И действительно, три раза он едва избежал неминуемой, казалось бы, гибели. Более того, Сергей уверяет, что знает место упокоения предыдущей своей инкарнации и даже держал в руках «собственный» череп, точно такой же формы, что и в этой жизни.

Кандидат педагогических наук Ирина П. рассказывает, что однажды она увидела в своей комнате привидение покойного отца. При жизни он был прагматичным, здравомыслящим человеком, такие же взгляды на мир привил и дочери. Но увидела его Ирина не во сне, а, как она уверяет, наяву, средь бела дня! «Вот сидит он в этом кресле, как живой, – говорит она. – Я видела его так же четко, как сейчас вас. Он меня очень любил, никогда и словом не обидел, а тут вдруг ты распоряжаешься своей жизнью, Ира? Столько времени потрачено впустую! Разве ты все еще не понимаешь, что так транжирить свои годы нельзя?» И я поняла потом, что все это неспроста, что пора и вправду определяться»

Одна моя добрая знакомая – назовем ее Еленой – как-то в телефонном разговоре посетовала на черную полосу в своей жизни, которая никак не кончается. Она, ее муж и ребенок стали то и дело болеть, нервы совсем расшатались, настроение – на грани депрессии, все валится из рук. Мало того, ситуация усугубляется множеством случайно упомянула одну из соседок, которая стала к ним ходить относительно недавно, но теперь частый, даже слишком частый гость. Соседка – одинокая и очень несчастная женщина, у которой не сложилась личная жизнь (как, впрочем, и у ее матери, и у бабки). Елена посетовала, что гостья портит им настроение, докучает, отнимая слишком много времени, но выпроводить ее как-то совестно: с кем же еще станет соседка делиться своими невзгодами? Да и относится к Елене на редкость хорошо, а недавно «совсем с ума сошла – подарила перстень с большим кра-

(не прикасаясь!) снимать головную боль, усыплять, лечить ячмени, чирьи, нарывы и пр., может обрисовать позу человека, находящегося за стеной, и даже воздействовать дистанционно на его состояние. Потерявшуюся вещь ищет таким способом: «Сажусь, закрываю глаза и в точности представляю себе искомый предмет. Когда образ становится четким, я просто «смотрю», что находится рядом с предметом или вокруг него, и таким образом определяю, где надо искать. Метод срабатывает почти всегда». Согласитесь, тоже ведь своего рода чудо!

Таких историй можно рассказать немало, и все они – о людях, которых я давно знаю, так что в их искренности не сомневаюсь. Но вы можете сказать: а вот со мной ничего такого не случается! Я, признаться, тоже так думала, а когда стала перебирать в памяти некоторые эпизоды своей жизни, оказалось, что не все они укладываются в рамки обычного, объяснимого.

Если вы пороетесь в своей памяти, то наверняка вспомните немало странного или загадочного, что происходило либо с вами, либо с вашими знакомыми, ибо наша жизнь и в самом деле полна чудес. Ну а когда вспомните, поделитесь с другими: это же так интересно!

Светлана АНИНА

МОЗАИКА

ДОГОВОРНЫЙ КАМЕНЬ

Туристы, приезжающие в Ирландию, обязательно стараются побывать в маленькой деревушке Килмалкедар, где с незапамятных времен стоит камень Огама, или договорный камень. По крайней мере, когда в XII веке жители возводили церквушку, менгир – так называют одиноко стоящие монолиты искусственного происхождения – был уже на месте.

Впрочем, это не простой булыжник, а договорный. Если древним ирландцам необходимо было о чем-либо условиться, «договаривающиеся стороны» подходили к камню и с двух сторон просовывали пальцы в отверстие, проделанное в его верхушке. После этого соглашение считалось нерушимым и скрепленным вручную навеки.

У ЯЩЕРОВ НЕ БЫЛО ОНКОЛОГОВ

Динозавры перевернулись бы в своих доисторических могилах, знай они, сколько теорий выдвинуло человечество по поводу их гибели. Согласно одной из них, динозавры могли погибнуть от рака, вызванного повышением естественного радиоактивного фона. Возможно, это произошло из-за увеличения нейтринного потока, генерируемого при угасании звезд. Так считает астрофизик Дьюен Колер из университета американского штата Южная Каролина.

Колер подсчитал, что в зоне радиусом в 20 световых лет вокруг Земли каждые 100 миллионов лет умирает по одной звезде. Возникающий при этом поток нейтрино создает на Земле повышенную фоновую радиацию, которая приводит к изменениям в наследственном генетическом материале (например, ДНК динозавров) и, как следствие, к канцерогенным мутациям. По оценкам ученого, смерть только одной звезды в нашей галактике способна вызвать появление около 12 мутирующих клеток на килограмм живой ткани, каждая из которых может явиться причиной образования опухоли.

СНЫ НАС ПРЕДУПРЕЖДАЮТ

Дорогая, мне приснилось, что меня пригласили на обед!

Сон это намек, и не надо воспринимать его буквально. Сон – это не прогноз на будущее, вещие сны – случайность, ибо мы сами «подгоняем» под сон события нашей жизни.

По Фрейду, сновидение – это промежуточное состояние между сном и бодрствованием. День дается нам, чтобы работать, ночь, чтобы отдыхать, сновидение, чтобы делать выводы, ибо сновидение возникает, когда нашему сознанию есть что нам сказать. Сознание предупреждает нас: обрати внимание! А поскольку наше сознание видит все объективно и непредвзято (не прислушиваясь к мнению других) и знает нас лучше, чем мы сами, то сновидения можно использовать: толковать их, делать выводы, менять себя, если это необходимо, и трезво оценивать других людей.

Дом – это ваше «я», такое, каковы вы на самом деле, без ваших представлений о том, каковы вы должны быть и каким вас видят люди. Если снится **дом** – ваше «я» говорит, что ему плохо, неуютно и неудобно в обстоятельствах и ситуациях, которые вы ему предлагаете в реальной жизни. **Уютная квартира** снится, когда с вами все хорошо. **Огромный пустынный дворец с холодными залами и длинными коридорами** снится человеку, которому одиноко в повседневной жизни.

Человеку с нереализованной потребностью власти снятся **политические деятели**.

Животные во сне отображают отношения со значимыми людьми в реальном мире, а **насекомые** – это родственники.

Толпы народа и **бушующие стихии** обозначают тревогу.

У сна свои ассоциации, и вы должны их знать и понимать, чтобы избежать нежелательных событий в своей жизни.

ЦЕНТР НЕТРАДИЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ

«ГАЛАКТИКА»

Прием ведет врач-психиатр высшей категории с практическим опытом работы более 25 лет, психотерапевт, сексопатолог (обучался в государственных учреждениях в Харькове – кафедра психотерапии и сексопатологии, Москве – Всесоюзный центр психокоррекции и психотерапии, Ленинграде – ГИДУВ).

Дипломант Международного конгресса Дунайских стран по психотерапии (1996 г.).

Бодю Анатолий

Пройдя обучение и посвящение у целителя года (1999) – Эмиля Багирова, став мастером, работает исключительно по его методу.

Являясь дипломированным гипнотизером международного класса, в своей работе гипноз не использует, применяет лишь чистую **БОЖЕСТВЕННУЮ КОСМИЧЕСКУЮ ЭНЕРГИЮ**, доступ к которой получил при посвящении Эмилем.

– Определение и **устранение** причин ваших заболеваний, неудач, потерь, проблем.

– Очищение от сглаза, порчи, род. проклятий, венца безбрачия.

– Избавление от одиночества, финансовых, семейных, деловых затруднений.

– Лечение хр. заболеваний (кроме раковых).

– Повышение успеваемости, коррекция поведения.

– Защита от разрушения

и многое другое.

Здоровье и судьба взаимосвязаны, поэтому несчастный человек здоровьем не блещет, и наоборот.

Одновременное улучшение и здоровья, и судьбы!

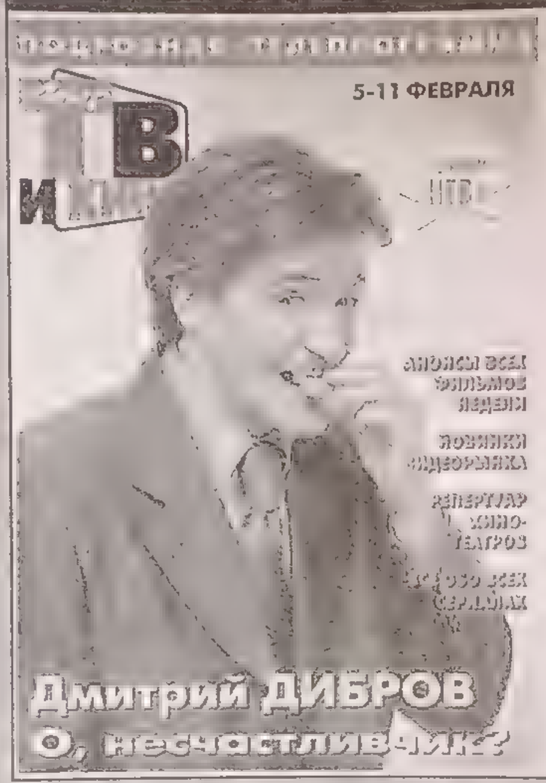
Дистанционная работа по фотографии и по фантому.

Несите свои беды ко мне!

Вы уйдете обновленными, увидите мир другими глазами!

Специальные консультации для учеников Э. Багирова.

ИНТЕРЕСНО и НЕДОРОГО



31 января в продаже появится очередной номер еженедельника **«Мир ТВ и кино»**, в котором вы найдете подробную телепрограмму, включая каналы **НТВ+**, тематические выборки передач, новинки видеорынка с анонсами, репертуар московских кинотеатров с ценами на билеты и, конечно же, гороскоп, юмор, сканворд. *И все это по очень доступной цене!*

«ЧАРОДЕИ»

УЧЕБА-МАГИЧЕСКОЕ ИСЦЕЛЕНИЕ

- Магнетизм – через направленный взгляд
- Астральные проекции, медитация
- Исцеление с вызыванием зрительных образов
- Исцеление отсутствующих
- Исцеление с прикосновением рук
- Исцеление без прикосновения рук
- Исцеление кристаллами
- Исцеление биологически активных точек – акупрессура

Вся магическая помощь!
Любовная магия.

Т.: 185-07-52 (11–16), 374-60-46 (20–22).

№ 9615-1074

«ЗОРОАСТРИЙСКИЙ ИНСТИТУТ АСТРОЛОГИИ ПАВЛА ГЛОБЫ»

Объявляет прием слушателей на заочное отделение.
Возраст не ограничен.
По окончании обучения выдается диплом астролога.
Обучение платное.

Вопросы и заявки направлять по адресу **123480, г. Москва, Д-480, а/я 58, или** www.globa.love.ru e-mail: zia@love.ru

АССОЦИАЦИЯ ЛУЧШИХ ЦЕЛИТЕЛЕЙ РОССИИ

ПО ВАШИМ МНОГОЧИСЛЕННЫМ ПРОСЬБАМ У НАС В ЦЕНТРЕ ИЗВЕСТНАЯ ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ ЦЕЛИТЕЛЬНИЦА

БАБУШКА Вера Николаевна,

покорившая сначала весь Дальний Восток и всю Сибирь, а затем и Москву.
Бабушка лечит все заболевания, в том числе **алкоголизм** и **наркоманию** по фото без ведома больного.
Волшебный дар послан ей Богом, и она делится им с людьми.
«Счастье для меня – видеть улыбки на лицах людей».

Телефоны Международного центра «Мария Велена»:
(095) 241-77-09, 269-25-09, 107-10-29 ежедневно с 9 до 22 ч.

Лиц. № 11637/3096

РЕМОНТ
квартир,
СТРОИТЕЛЬСТВО
бань и дач.
724-00-44

Приглашаем

энергичных, коммуникабельных девушек, желающих заработать, в рекламный отдел газеты «Мир новостей».

Зарплата

Цена 70 коп. за экз.

НЕ УПУСТИТЕ СВОЙ ШАНС ЗАРАБОТАТЬ!

СБОРНИКИ

Только

АСТРОЛОГИЯ

Составление натальных карт, гороскопов, расчет транзитов планет
Помогу человеку узнать и найти свой индивидуальный путь в жизни
Возможно индивидуальное обучение

Тел. 930-20-12

Являясь дипломированным гипнотизером международного класса, в своей работе гипноз не использует, применяет лишь чистую **БОЖЕСТВЕННУЮ КОСМИЧЕСКУЮ ЭНЕРГИЮ**, доступ к которой получил при посвящении Эмилем.

– Определение и **устранение** причин ваших заболеваний, неудач, потерь, проблем.
– Очищение от сглаза, порчи, род. проклятий, венца безбрачия.
– Избавление от одиночества, финансовых, семейных, деловых затруднений.
– Лечение хр. заболеваний (кроме раковых).
– Повышение успеваемости, коррекция поведения.
– Защита от разрушения

и многое другое.

Здоровье и судьба взаимосвязаны, поэтому несчастный человек здоровьем не блещет, и наоборот.

Одновременное улучшение и здоровья, и судьбы!

Дистанционная работа по фотографии и по фантому.

Несите свои беды ко мне!

Вы уйдете обновленными, увидите мир другими глазами!

Специальные консультации для учеников Э. Багирова.

Льготные сеансы с последующим разъяснением метода для желающих учиться.

Ст. м. «Новослободская»,
т.: (095) 125-83-91, 378-84-97.

БАБУШКА
Вера Николаевна,

покорившая сначала весь Дальний Восток и всю Сибирь, а затем и Москву.
Бабушка лечит все заболевания, в том числе **алкоголизм** и **наркоманию** по фото без ведома больного.
Волшебный дар послан ей Богом, и она делится им с людьми.
«Счастье для меня – видеть улыбки на лицах людей».

Телефоны Международного центра «Мария Вселенная»
(095) 241-77-09, 269-25-09, 107-10-29 ежедневно с 9 до 21 ч.

СТРОИТЕЛЬСТВО
бань и дач.
724-00-44

АСТРОЛОГИЯ
Составление натальных карт, гороскопов.
расчет транзитов планет.
Помогу человеку узнать и найти свой индивидуальный путь в жизни.
Возможно индивидуальное обучение.
Тел. 930-20-13.

Приглашаем

энергичных, коммуникабельных девушек, желающих заработать, в рекламный отдел газеты «Мир новостей».

Зарплата 5 тыс. рублей не предел.

Т.: (095) 923-52-28, 925-64-88.

НЕ УПУСТИТЕ СВОЙ ШАНС ЗАРАБОТАТЬ!

Цена 70 коп. за экз.

СБОРНИКИ РАЗЛИЧНЫХ КРОССВОРДОВ и СКАНВОРДОВ

Только опт (от 100 шт.). Возможна доставка в регионы.

Т. (095) 917-35-04

ГАДАЮ: КОФЕ КАРТЫ
Тел. 976-97-98.

Любая магия.
Защита от врагов.
Снятие любой порчи.
Т. (095) 303-27-35.

Министерство связи РФ
"Роспечать"

АБОНЕМЕНТ на газету
Мир зазеркалья

42575
(индекс издания)

Количество комплектов

на 2000 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

ПВ	место	литер

на газету 42575
(индекс издания)

Мир зазеркалья

Стоимость	подписки переадресовки	руб.	коп.
		руб.	коп.

Количество комплектов

на 2000 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

Продолжается подписка на газету «Мир зазеркалья».

Вы можете подписаться на всей территории РФ и СНГ в любом отделении связи по «зеленому» Объединенному каталогу Госкомсвязи (агентство АРСМИ). Каталожная стоимость подписки (без учета почтовых услуг): на 1 мес. – 11 р. 33 коп., на 6 мес. – 67 р. 98 коп.

Подписной индекс 42575.

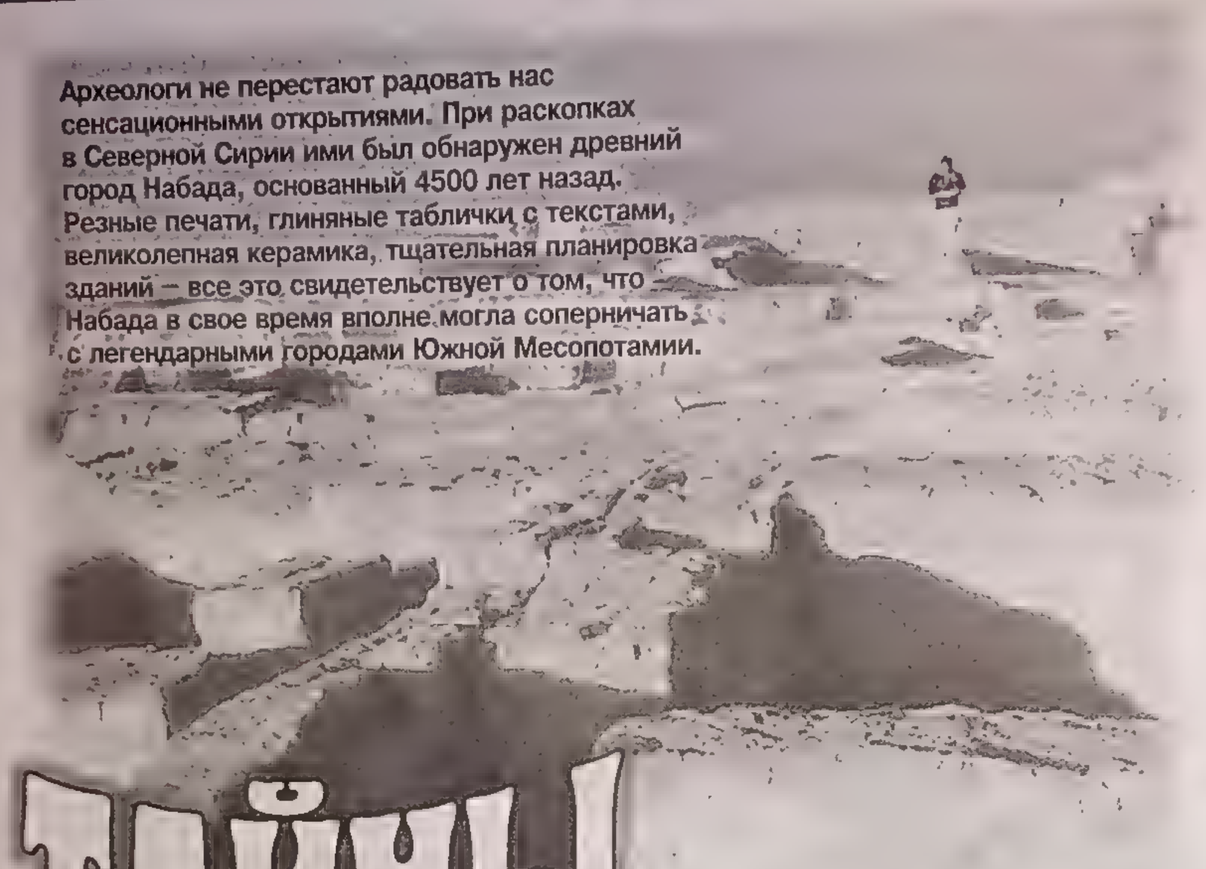
Ответы на суперкроссворд

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. Примитив. 3. Ревнивец. 6. Хлеб. 8. Рубашкин. 10. Ясли. 12. Охалка. 14. Аноним. 15. Горнило. 17. Драка. 19. Трап. 21. Пекло. 22. Рукав. 24. Трактат. 25. Корм. 27. Дамка. 29. Трос. 31. Страх. 33. Соляриc. 35. Трио. 36. Факт. 38. Ведро. 39. Смута. 41. Стекло. 42. Кит. 43. Пролет. 44. Шатен. 46. Анилин. 49. Капля. 50. Федин. 51. Шланг. 53. Казна. 54. Аляска. 55. Паникер. 57. Тариф. 58. Роса. 60. Узник. 62. Мох. 63. Нарезка. 64. Город. 65. Зеро. 66. Кулинария. 68. Клоун. 70. Нарзан. 72. Тарантас. 75. Фурия. 77. Кеды. 78. Голова. 79. «Правда». 82. Фемида. 83. Компот. 84. Секта. 85. Талант. 86. Зять. 87. Рейсшина.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Промежуток. 2. Вурдалак. 3. Ребро. 4. Винодел. 5. Цена. 6. Хряк. 7. Бриллиант. 9. Команда. 11. Сайка. 13. Пруд. 15. Гора. 16. Оптимист. 18. Рэкет. 20. Помост. 21. Подклеть. 23. Восток. 26. Овца. 28. Морока. 30. Радиолокатор. 32. Хвастун. 34. Сводня. 36. Фарш. 37. Контракт. 39. Сарафан. 40. Ублюдок. 45. Парафраза. 46. Альянс. 47. Незабудка. 48. Клапан. 51. Шильник. 52. Горизонт. 56. Рохля. 59. Агония. 61. Канва. 62. Марат. 67. Унты. 69 Лечо 71 Рикша. 73. Стряпуха. 74. Мортира. 75 Фантаст. 76. Рубашка. 78. Графит 79 Показ. 80. Вопль. 81. Автор

ТАЙНЫ МЕРТВОГО ГОРОДА

Археологи не перестают радовать нас сенсационными открытиями. При раскопках в Северной Сирии ими был обнаружен древний город Набада, основанный 4500 лет назад. Резные печати, глиняные таблички с текстами, великолепная керамика, тщательная планировка зданий – все это свидетельствует о том, что Набада в свое время вполне могла соперничать с легендарными городами Южной Месопотамии.



С конца XIX столетия археологи приложили немало усилий, чтобы побольше узнать о древней истории Ближнего Востока. Особенно их интересовал так называемый Благодатный полумесяц – область в междуречье Тигра и Евфрата в Ираке, где находились руины легендарных городов-государств Ассура, Вавилона, Ура и Урука. Архитектура и планировка этих городов, глиняные таблички с текстами, изображения на керамике, обнаруженные захоронения много рассказали ученым о бурной истории исчезнувших цивилизаций Месопотамии, которые зародились более 5 тыс. лет назад.

Северная Месопотамия (территория современной Сирии) считалась довольно бесперспективным местом для раскопок, хотя еще в начале прошлого столетия немецкий археолог Макс Фрейхер фон Оппенхейм доказывал, что обширные заброшенные пространства на севере Сирии были довольно плотно заселены в древние времена. В степях в верхнем течении реки Хабур Оппенхейм обнаружил несколько теллей (телль – холм, образовавшийся на месте древних построек), он частично раскопал один из них и нашел весьма искусно выполненную керамику, датируемую V тысячелетием до н. э. Другой исследователь района реки Хабур, англичанин М.Е.Л. Малловэн, произвел раскопки Телль Брака – возвышенности, которая скрывала древний город, сейчас известный под названием Нагар. В 1958 г. небольшой отряд археологов, возглавляемый Антоном Мортгатом, обследовал Телль Чуеру – круглый холм диаметром почти километр. Более поздние раскопки выявили в этом месте городской комплекс, датируемый первой половиной III тысячелетия до н. э.

Ирано-иракская война 1980–1989 гг. вынудила археологов искать новые районы для своих исследований, вот тогда-то они и вспомнили о Северной Месопотамии. *Поисковый отряд под руководством Марка Либиау из Европейского центра по исследованиям Месопотамии и Антони Сулеймана из Главного управления по древностям и музеям Сирии начал раскопки Телль Бейдара – огромного холма, явно скрывавшего древний город. О сенсационных находках ученых рассказали многие зарубежные издания.*

Внутри холма высотой 28 м археологи обнаружили древний городской комплекс, вполне способный соперничать с цитаделью легендарной Трои. Город, известный в свое время как Набада, бурно *развивался и процветал в период 2800–2200 гг. до н. э.*

Явно следуя намеченной схеме, древние строители заложили круглое в плане поселение диаметром 600 м и обнесли его стеной 5-метровой толщины. К внутренней стороне стены примыкали жилища крестьян и ремесленников. В насыпи, на которой была возведена стена, и рядом с ней было обнаружено около 20 могил. Основание города, находящееся на возвышении, вероятно, выполняло и функцию кладбища. По древним захоронениям, часть которых была под домами, можно судить о религиозных представлениях жителей Набады. В одной из могил мертвый мужчина, явно важный чиновник, лежал в позе эмбриона, окруженный керамическими сосудами и ювелирными изделиями. В другом захоронении обнаружили бронзовый топор, кувшин, наполненный пшеницей, и другие предметы, которые должны были облегчить покойнику пребывание в царстве мертвых.

Кроме внешней стены существовала и внутренняя диаметром 300 м: она защищала сердце города, где находился дворец правителя. За двойной оборонительной стеной крестьяне из окрестных селений могли укрываться от врагов. Четыре радиальные улицы вели от ворот города к центральной насыпи, на которой возвышался дворец. Пространство между дворцом и внутренней стеной заполняли дома. Дренажные системы отводили воду от домов и внутренних дворов в каналы, находящиеся под мощеными улицами. Дома возводились из кирпичей, изготовленных из высушенной на солнце глины.

Любопытное здание было обнаружено археологами в восточной части города. Это строение 27-метровой длины явно использовалось как хранилище для шерсти и зерна.

Комплекс дворца правителя Набады занимал площадь размером 50х60 м и состоял почти из 50 комнат, в некоторых из них до сих пор сохранились неповрежденные дверные проемы, известковая штукатурка на стенах и лепные фризы. Большой центральный внутренний дворик обеспечивал легкий доступ ко многим комнатам дворца. Прямые коридоры вели в тронный зал, где правитель встречал своих подданных, и в церемониальные палаты, которые археологи распознали по алтарям и другим характерным особенностям. По периметру дворца находились комнаты-хранилища с большими керамическими кувшинами, когда-то наполненными припасами и добром.

В 1993 г. и 1994 г. археологи сделали удивительное открытие – нашли коллекцию древних глиняных табличек с записями, относящихся к 2350 г. до н. э. Таблички весьма любопытны в том отношении, что шрифт их – шумерский, а сам язык – семитский. Ученые полагают, что семиты мигрировали в Месопотамию в конце IV тысячелетия до н. э. и смешались с шумерами, от которых и позаимствовали их письменность.

Некоторые из табличек, расшифрованные Вальтером Салабергером из Мюнхенского университета, рассказывают о взаимоотношениях Набады с подчиненными ей ближайшими деревушками, другие содержат рационы питания прибывающих купцов и их животных, из третьих ученые узнали, что в районе раскопок когда-то разводили онагров (ослов) и продавали их за сотни километров, даже в город Эбла.

Набада и соседние с ней города, видимо, служили своеобразными станциями для отдыха караванов, следовавших по маршрутам Анатолия (современная Турция) – Вавилония и Египет – Месопотамия.

У историков еще остается немало вопросов, касающихся Набады. Кто основал Набаду и другие северные города? Откуда пришли эти люди и на каком языке они говорили? Какими политическими и моральными принципами руководствовалось население этого древнего поселения? Наконец, почему северные города были покинуты? Что послужило причиной – сильнейшая засуха, катастрофическое землетрясение, изменение маршрутов караванов или нашествие врагов?

Дальнейшие раскопки Набады, скорее всего, приоткроют завесу над многими тайнами этого мертвого города.

Андрей СИДОРЕНКО

ТАЛИСМАН БЕЗДЕЛЬНЫХ

Около 6 тыс. лет на-

ЖИЗНЬ МЕРТВОГО ГОРОДА

ем Нагар. В 1958 г. небольшой отряд археологов, возглавляемый Антоном Мортгатом, обследовал Телль Чуеру – круглый холм диаметром почти километр. Более поздние раскопки выявили в этом месте городской комплекс, датируемый первой половиной III тысячелетия до н. э.

Ирано-иракская война 1980–1989 гг. вынудила археологов искать новые районы для своих исследований, вот тогда-то они и вспомнили о Северной Месопотамии. *Поисковый отряд под руководством Марка Либиау из Европейского центра по исследованиям Месопотамии и Антони Сулеймана из Главного управления по древностям и музеям Сирии начал раскопки Телль Бейдара – огромного холма, явно скрывавшего древний город.* О сенсационных находках ученых рассказали многие зарубежные издания.

Внутри холма высотой 28 м археологи обнаружили древний городской комплекс, вполне способный соперничать с цитаделью легендарной Трои. Город, известный в свое время как Набада, бурно развивался и процветал в период 2800–2200 гг. до н. э.

Явно следуя намеченной схеме, древние строители заложили круглое в плане поселение диаметром 600 м и обнесли его стеной 5-метровой толщины. К внутренней стороне стены примыкали жилища крестьян и ремесленников. В насыпи, на которой была возведена стена, и рядом с ней было обнаружено около 20 могил. Основание города, находящееся на возвышении, вероятно, выполняло и функцию кладбища. По древним захоронениям, часть которых была под домами, можно судить о религиозных представлениях жителей Набады. В одной из могил мертвый мужчина, явно важный чиновник, лежал в позе эмбриона, окруженный керамическими сосудами и ювелирными изделиями. В другом захоронении обнаружили бронзовый топор, кувшин, наполненный пшеницей, и другие предметы, которые должны были облегчить покойнику пребывание в царстве мертвых.

Кроме внешней стены существовала и внутренняя диаметром 300 м: она защищала сердце города, где находился дворец правителя. За двойной оборонительной стеной крестьяне из окрестных селений могли укрываться от врагов. Четыре радиальные улицы вели от ворот города к центральной насыпи, на которой возвышался дворец. Пространство между дворцом и внутренней стеной заполняли дома. Дренажные системы отводили воду от домов и внутренних дворов в каналы, находящиеся под мощеными улицами. Дома возводились из кирпичей, изготовленных из высушенной на солнце глины.

Любопытное здание было обнаружено археологами в восточной части города. Это строение 27-метровой длины явно использовалось как хранилище для шерсти и зерна.

Комплекс дворца правителя Набады занимал площадь размером

Набада и соседние с ней города, видимо, служили своеобразными станциями для отдыха караванов, следовавших по маршрутам Анатолия (современная Турция) – Вавилония и Египет – Месопотамия.

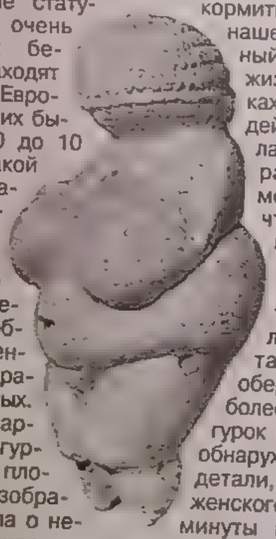
У историков еще остается немало вопросов, касающихся Набады. Кто основал Набаду и другие северные города? Откуда пришли эти люди и на каком языке они говорили? Какими политическими и моральными принципами руководствовалось население этого древнего поселения? Наконец, почему северные города были покинуты? Что послужило причиной – сильнейшая засуха, катастрофическое землетрясение, изменение маршрутов караванов или нашествие врагов?

Дальнейшие раскопки Набады, скорее всего, приоткроют завесу над многими тайнами этого мертвого города.

Андрей СИДОРЕНКО

ТАЛИСМАН БЕРЕМЕННЫХ

Таинственные небольшие статуэтки очень полных беременных женщин находят на территории всей Европы. Большинство из них было изготовлено от 30 до 10 тыс. лет назад. С какой целью охотники на мамонтов таскали с собой эти странные фигурки? Отбросим сразу слегка циничное шуточное предположение, что это был своеобразный аналог современной порнографии, и обратимся к мнению ученых. До недавнего времени археологи считали, что фигурки являлись символами плодородия, а полнота изображенных женщин говорила о необходимости запасов жира для нормального выполнения детородной функции. Плодородие же, по мнению ученых, заключалось в большом количестве детишек, ведь тогда речь еще не шла об урожаях на полях. Однако с подобным объяснением не согласен антрополог Рандалл Уайт из Нью-Йоркского университета. Он считает, что охотники-собиратели эпохи палеолита совершенно не были заинтересованы в большом количестве



ртов, ведь им бы пришлось их кормить. Дикари, которые в наше время ведут подобный охотничий образ жизни в некоторых уголках нашей планеты, в действительности прилагают усилия для ограничения рождаемости. Уайт считает, что фигурки были предназначены для защиты женщин во время беременности и родов и являлись своеобразными талисманами или оберегами. Он изучил более 100 подобных фигурок и на многих из них обнаружил анатомические детали, характерные для женского тела в последние минуты перед родами. О правоте Уайта говорит и тот факт, что эти фигурки, очень хорошо сохранившиеся, не передавались из поколения в поколение, а практически сразу закапывались в землю. Скорее всего, их изготавливали самые первые шаманы, а мужественные охотники на мамонтов за определенные дары приобретали их для своих подруг, заботясь об их благополучном разрешении от бремени.

Андрей ВОЛКОВ

ОЛИВКИ НА... МОРСКОМ ДНЕ

Около 6 тыс. лет назад обитатели узкой прибрежной полоски земли сегодня затопленной части северного побережья Израиля выращивали оливковые деревья и использовали их плоды для приготовления масла. Их деревенька погрузилась в морскую пучину, когда постепенно тающие полярные льды подняли уровень Мирового океана. Тысячелетия поселение законсервированным лежало под слоем песка на морском дне, пока сильные зимние штормы не открыли его взорам морских археологов. Об их находках рассказал американский журнал «Дискавер».

Морские археологи Эгуд Галили и Джекоб Шарвит из Израильского отдела древностей в Атлите нашли среди многих предметов на дне следы старейшего на Земле производства оливкового масла. Во время первого погружения их очень заинтересовали четыре больших круглых углубления в морском дне диаметром от 60 до 90 см и глубиной до 45 см, которые были заполнены тысячами оливковых косточек, как разбитых, так и целых. Под водой также были обнаружены инструменты для размалывания косточек, плетеные тростниковые корзины и каменные чаши. С помощью углеродного метода определили возраст предметов – 6500 лет.

Дно одной из обнаруженных каменных «кадок» было выложено одинакового размера галькой, там же находились фрагменты соломенных и тростниковых циновок, которые в свое время могли использоваться как натяжные фильтры. В этом своеобразном устройстве, на дне которого собиралось масло, когда оливки прессовали выше слоя гальки, было много разбитых косточек.

Неолитические люди, которые собирали оливки, явно вели оседлый образ жизни, выращивая пшеницу и разводя коз и свиней. Анализ местных оливковых деревьев и их плодов подтвердил предположение, что обитатели древнего поселения еще не умели культивировать плодоносящие деревья: все обнаруженные косточки соответствовали диким видам, тем не менее ученые считают, что обитатели деревеньки, возможно, одними из первых научились получать масло из этих специфических плодов.

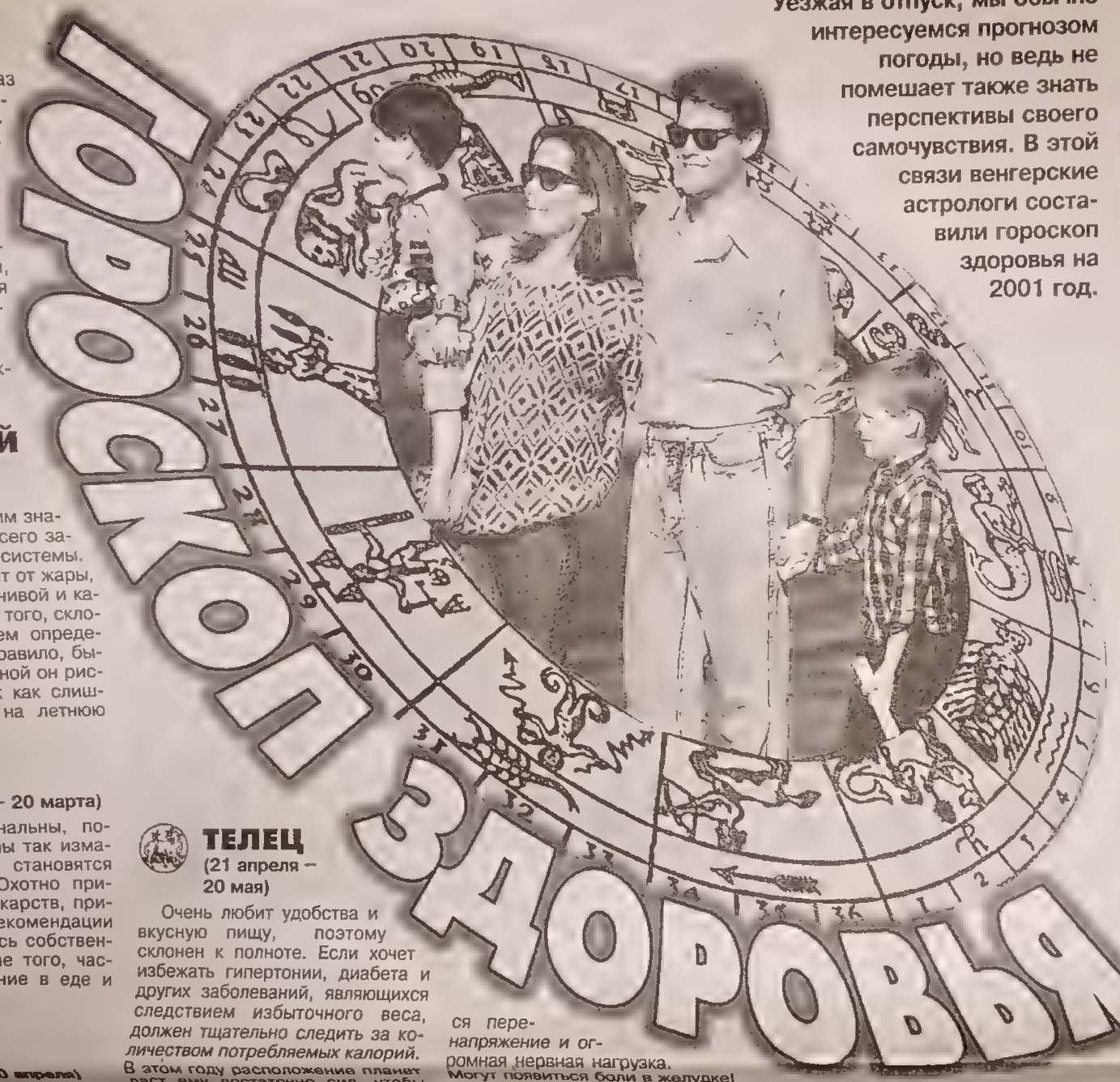
«Около 10 км к югу находится неолитическое поселение Атлит-Ям возрастом 8 тыс. лет, где мы не обнаружили приспособлений для получения оливкового масла, – говорит Галили. – Это означает, что в период от 8 до 7 тыс. лет назад люди в этом регионе уже научились употреблять оливки, а получать из них масло, видимо, стали немного позже».

Находки археологов на морском дне помогли ученым узнать новые любопытные факты из истории «приручения» олив на Ближнем Востоке.

Виталий ГОЛУБЕВ

ГОРОСКОП ЗДОРОВЬЯ

Уезжая в отпуск, мы обычно интересуемся прогнозом погоды, но ведь не помешает также знать перспективы своего самочувствия. В этой связи венгерские астрологи составили гороскоп здоровья на 2001 год.



КОЗЕРОГ
(22 декабря – 20 января)

Ведет разумный образ жизни, делая все, чтобы сохранить душевное и физическое здоровье. Не случайно большинство долгожителей родились под этим знаком. Интересуется гомеопатией и народной медициной. Как правило, избегает врачей, предпочитая лечить себя сам. Однако основательное обследование ему не помешало бы, ведь болезнь лучше предупреждать заранее!

ВОДОЛЕЙ
(21 января – 19 февраля)

Родившемуся под этим знаком угрожают прежде всего заболевания сосудистой системы. Летом Водолей страдает от жары, а осенью – от переменчивой и капризной погоды. Кроме того, склонен к аллергии, причем определить ее причину, как правило, бывает очень трудно. Весной он рискует простудиться, так как слишком рано переходит на летнюю одежду.

РЫБЫ
(20 февраля – 20 марта)

Слишком эмоциональны, повседневные проблемы так изматывают их, что они становятся совсем больными. Охотно прибегают к помощи лекарств, причем нередко без рекомендации врача, руководствуясь собственным «чутьем». Кроме того, частенько ищут утешение в еде и алкоголе.

ОВЕН
(21 марта – 20 апреля)

Крепок, как скала, болезни редко донимают его. Инстинктивно является приверженцем здорового образа жизни, много двигается и занимается спортом, вследствие чего часто получает травмы. Порой оказывается жертвой несчастного случая, потому что принадлежит к наиболее безрассудному типу людей и склонен к необдуманным поступкам. Возможны зубная и головная боль, а также повреждение глаз

ТЕЛЕЦ
(21 апреля – 20 мая)

Очень любит удобства и вкусную пищу, поэтому склонен к полноте. Если хочет избежать гипертонии, диабета и других заболеваний, являющихся следствием избыточного веса, должен тщательно следить за количеством потребляемых калорий. В этом году расположение планет даст ему достаточно сил, чтобы сесть на диету.

БЛИЗНЕЦЫ
(21 мая – 21 июня)

Подобно ртути, постоянно находится в движении и совершенно не способен к упорядоченной жизни. Поэтому, едва начав заниматься спортом, тут же бросает. Слишком много суетится, и воздух вокруг него почти вибрирует. Причинами его болезней в первую очередь являются перенапряжение и огромная нервная нагрузка. Могут появиться боли в желудке!

РАК
(22 июня – 22 июля)

Очень впечатлителен. И организм, и душа у него легко уязвимы, поэтому важно обращать внимание на малейшие признаки недомогания и, почувствовав себя плохо, тут же обращаться к врачу. Известно, что душевные невзгоды вызывают физические недуги. К Раку это относится в первую очередь. Однако с помощью самодисциплины и самоконтроля можно предупредить болезни!

ЛЕВ
(23 июля – 23 августа)

Родившийся под этим знаком склонен к заболеваниям системы кровообращения, его главным врагом является стресс. Но Льва это, похоже, совершенно не волнует, его и в спорте интересует прежде всего победа, а не поддержание физической формы. Он стремится быть первым и поэтому берет на себя такую нагрузку, которая ему не по силам. А между тем следовало бы придерживаться границ разумного.

ДЕВА
(24 августа – 23 сентября)

Прирожденный ипохондрик. Нередко, лишь услышав о какой-то болезни, тут же обнаруживает ее признаки у себя. Делает все, чтобы вести здоровый образ жизни: большинство вегетарианцев родились под знаком Девы. Как правило, обладает повышенной чувствительностью на лекарства и поэтому предпочитает лечиться гомеопатическими препаратами и травами.

ВЕСЫ
(24 сентября – 23 октября)

Их не очень-то привлекает здоровый образ жизни, скорее наоборот: зачастую они не спят по ночам, злоупотребляют едой и алкоголем, проводят досуг в прокуренных увеселительных заведениях. Убедить их совершить прогулку – непростая задача, не говоря уж о том, чтобы заняться спортом. А между тем хорошая физическая форма была бы очень кстати, ведь Весы легко подхватывают инфекционные заболевания.

СКОРПИОН
(24 октября – 22 ноября)

Ведет активный и здоровый образ жизни, во всяком случае, что касается физического движения, зато в еде весьма неумерен, к тому же предпочитает тяжелую и жирную пищу, поэтому неудивительно, что его мучают боли в желудке. Чрезмерная психическая нагрузка может вызвать у него приступ желудочного заболевания.

СТРЕЛЕЦ
(23 ноября – 21 декабря)

Живет несколько беспорядочно, постоянно впадает в крайности: то начинает усиленно заниматься спортом, в результате чего происходит разрыв мышечной ткани или какая-то иная травма, то поддается чревоугодию и думает только о еде, набирая в течение месяца несколько килограммов, которые он спускает потом с помощью жесточайшей диеты.

В общем, будьте здоровы!

чем нередко без рекомендации врача, руководствуясь собственным «чутьем». Кроме того, частенько ищут утешение в еде и алкоголе.

ОВЕН
(21 марта – 20 апреля)

Крепок, как скала, болезни редко донимают его. Инстинктивно является приверженцем здорового образа жизни, много двигается и занимается спортом, вследствие чего часто получает травмы. Порой оказывается жертвой несчастного случая, потому что принадлежит к наиболее безрассудному типу людей и склонен к необдуманным поступкам. Возможны зубная и головная боль, а также повреждение глаз.

БЛИЗНЕЦЫ
(21 мая – 21 июня)

Подобно ртути, постоянно находится в движении и совершенно не способен к упорядоченной жизни. Поэтому, едва начав заниматься спортом, тут же бросает. Слишком много суетится, и воздух вокруг него почти вибрирует. Причинами его болезней в первую очередь являются пере-

ЗДОРОВЬЯ

напряжение и огромная нервная нагрузка. Могут появиться боли в желудке!

РАК
(22 июня – 22 июля)

Очень впечатлителен. И организм, и душа у него легко уязвимы, поэтому важно обращать внимание на малейшие признаки недомогания и, почувствовав себя плохо, тут же обращаться к врачу. Известно, что душевные невзгоды вызывают физические недуги. К Раку это относится в первую очередь. Однако с помощью самодисциплины и самоконтроля можно предупредить болезни!

ЛЕВ
(23 июля – 23 августа)

Родившийся под этим знаком склонен к заболеваниям системы кровообращения, его главным врагом является стресс. Но Льва это, похоже, совершенно не волнует, его и в спорте интересует прежде всего победа, а не поддержание физической формы. Он стремится

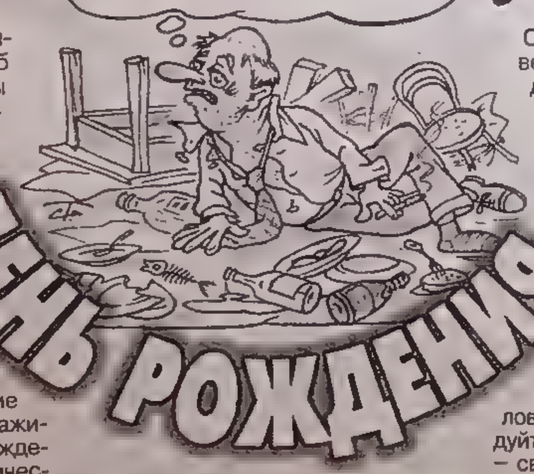
жирную пищу, поэтому неудивительно, что его мучают боли в желудке. Чрезмерная психическая нагрузка может вызвать у него приступ желудочного заболевания.

СТРЕЛЕЦ
(23 ноября – 21 декабря)

Живет несколько беспорядочно, постоянно впадает в крайности: то начинает усиленно заниматься спортом, в результате чего происходит разрыв мышечной ткани или какая-то иная травма, то поддается чревоугодию и думает только о еде, набирая в течение месяца несколько килограммов, которые он спускает потом с помощью жесточайшей диеты.

В общем, будьте здоровы!

ОСТОРОЖНО! ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ...



Все привыкли к тому, что день рождения – праздник, но мало кто знает, что к этому празднику нужно начать подготовку еще за месяц. В день рождения мы получаем энергию, которая будет питать нас целый год – до следующего дня рождения.

Если в течение года жизнь была очень напряженной, часто возникали стрессовые ситуации, то уже за 2–3 месяца до дня рождения мы почувствуем необъяснимую слабость. Я вовсе не хочу вас напугать, моя цель – подготовить вас к предстоящим неприятностям. Зная об особенностях этого периода, вы будете проще относиться к проблемам, связанным с ним. Не только физическую слабость сулит время перед днем рождения. Одни отмечают, что стали рассеянными, с трудом сосредотачиваются даже на любимых занятиях, появляются апатия, безразличное отношение к происходящему вокруг. Другие становятся нервными, раздражительными, ведь перед днем рождения наступает не только физическое, но и психическое истощение. Некоторые люди чувствуют себя уставшими от общения и ссорятся с друзьями.

Всегда лучше знать о дате рождения тех, с кем часто общаешься, чтобы не обидеться на резкость, вырвавшуюся из их уст незадолго до этого дня. Если кто-то в сердцах отругает вас, раскритикует перед своим днем рождения, знайте, что это всего лишь расшалились нервы.

Нелегкое это время – перед днем рождения. Но здесь можно посоветовать одно уникальное средство – отдых. В течение всего года важно экономить силы – не раздражаться, не допускать в душу отрицательных эмоций или хотя бы не задерживать их в себе надолго, не переедать. Но перед днем рождения это особенно важно. Представьте, что каждый год в ваш день рождения космос дарит вам двенадцать (по числу месяцев) сосудов с живой водой. В первый, второй, третий месяцы вы еще можете неразумно тратить живую воду. Израсходовав за три месяца воду из пяти сосудов, вы не почувствуете слабости, но к последнему, двенадцатому, месяцу своего года у вас останется, например, только один сосуд, наполненный на треть, и придется экономить. А проще всего экономить энергию, отдыхая, особенно если при этом вы стараетесь доброжелательно относиться к окружающим.

Самая большая нелюбовь человека к самому себе в день рождения проявляется за праздничным столом, когда он заставляет свой истощенный организм перерабатывать вкусную, но, как правило, очень вредную пищу. Наверное, многие возмутятся, когда я призову отказаться от праздничного стола, но такой призыв направлен на сохранение вашего здоровья. Хотя бы не теряйте голову в свой день рождения, порадуйте себя здоровой, живой пищей – свежими фруктами и овощами.

Хочется также посоветовать всем провести этот день тихо и спокойно, ведь отметить день рождения можно и после. Тишина и спокойствие создадут благоприятные условия для принятия подарка небес.

Елена МАЗОВА,
астролог

МОЗАИКА

ВУНДЕРКИНДЫ «ИЗ ПРОБИРКИ»

Уже более 150 тысяч детей, родившихся «из пробирки», живет сегодня в мире. Французские медики решили выяснить, отличаются ли они чем-нибудь от обычных детей. На примере 370 детей, родившихся «из пробирки», был сделан вывод: они развиваются в основном так же, как и их сверстники.

Однако есть и отличия. Особенно впечатляют школьные успехи детей «из пробирки»: почти 3% из них относятся к особо одаренным, более 6% учатся с опережением нормального школьного графика на год-два и почти 49% лидируют в своих классах. Врачи подчеркивают, что уже не в первый раз заходит речь о способностях этих детей. Правда, медики оговариваются: таким детям, как правило, родители уделяют больше внимания, и это вполне может вносить определенные коррективы в показатели.

СЕКРЕТ ДОЛГОЛЕТИЯ

Основой крепкого здоровья Норма Карлос считает правильный завтрак. Живая и подвижная испанская старушка в свои 92 года придерживается традиционного распорядка, который вызывает остроты со стороны недоброжелателей.

С детства рьяно относящаяся к своему здоровью, Норма каждое утро на рассвете отправляется пешком за 6 км в рыбацкую гавань. Там она съедает три маленькие сырые селедки, пока они свежие.

«Люди, начинающие свой день с жирной ветчины, яиц, сладкой каши или выпечки, мостят себе дорогу в раннюю могилу», – говорит удивительная старушка, пережившая двух из своих шестерых детей. Она хорошо осведомлена о полезности морепродуктов: «В рыбе есть все необходимые организму вещества. Они не только обеспечивают меня энергией, но и снижают кровяное давление, уровень холестерина, предупреждают болезни».

Норма выглядит гораздо моложе своих лет и никогда не болеет: «После ежедневного похода за завтраком я делаю всю работу по дому, помогаю старшей дочери, которая работает няней, – говорит старушка. – Я рано ложусь спать, но и встаю тоже рано».

Для рыбаков Норма уже давно стала символической фигурой: она приходит в гавань в любую погоду. «Она встречала рыбаков и во времена моего отца, – сказал один из них. – И я не удивлюсь, если она будет стоять на берегу и после того, как меня не станет».

КРЫСА! ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВО...

Действительно ли существует тайна, незримая связь между миром людей и миром животных, например между человеком и крысой, как утверждают эзотерики? И чем объясняется парадокс: в Европе крысу ненавидят, а в странах Востока наоборот, почитают?

По мнению ученых, в случае третьей мировой войны, которая наверняка была бы термоядерной, первым кандидатом на выживание окажется именно крыса. И это говорит о многом... За что же невзлюбили крысу европейцы, которые вот уже пять столетий упорно борются с «мерзкими тварями»? Ответ простой: впервые проникнув в Европу из экзотических стран благодаря неуемности португальских мореплавателей, крысы принесли с собой опустошительную чуму и погубили десятки миллионов человек. Таким образом крыса оказалась в глазах европейцев преступницей, существом вне закона.

В то же время мифология благоволит крысам. Однажды Будда призвал на совет животных, решив, что те двенадцать, что прибудут первыми, получат от него особые права. Первой явилась крыса, за ней корова, потом кролик... В награду за внимание Будда повелел: раз в двенадцать лет каждое из избранных животных будет властвовать над временем и людьми, придавая им черты своего характера. Так крыса получила год, названный в ее честь.

НЕСОКРУШИМАЯ И ЛЕГЕНДАРНАЯ

Итак, крысы. Известный знаток морского дела и писатель-маринист Владимир Шигин свой очерк о крысах назвал более чем красноречиво – «Великая битва за океан», подразумевая борьбу моряков с крысами, и пришел к неутешительному выводу: на сегодня человек «великую битву» проигрывает. Что только не придумывали, чтобы избавиться от корабельных крыс: били, топили, травили, выкуривали газом, пытали электротоком, выращивали крыс, поедающих своих сородичей, пугали магнитными записями с воплями погибающих крыс, создавали вокруг них электромагнитные поля и даже воздух разряжали, когда проверяли на герметичность подлодки... Все без толку! В лучшем случае крысы капитулировали на десяток лет, после чего возникала новая, более устойчивая к испытаниям популяция крыс. Крыса «крепчала» и изгалялась над людьми все больше и больше. Недаром когда-то на флоте существовал обычай наливать чарку водки моряку, поймавшему крысу. Крысы по-хозяйски оккупировали даже современные атомные субмарины и представляют серьезную угрозу для подводного флота, поскольку приучились питаться пластиком и прочей «химией», перегрызая кабели и провода. Жизнеспособность крыс кажется невероятной! Взрослая крыса способна держаться на воде 10 часов, проплывая при этом до 5 километров.

У крыс существует своеобразная иерархия: каждая особь занимает определенное положение в «обществе», а над всем этим укладом стоит крыса-вождь, «писк» которой – закон для всех остальных. Вот пример уникального крысиного ума. Когда люди начали травить крыс, подмешивая в крысиный деликатес яд, те быстро разобрались, что к чему, и стали посылать к сомнительной пище крысу-камикадзе для снятия пробы.

Крысе не по душе суета многолюдья, она уважает простор и свободу, поэтому охотнее всего селится на больших кораблях с маленьким экипажем. Считается, что она довольно агрессивна и ничего не боится. Крыса всеядна и, сильно проголодавшись, не брезгует даже человечиной. Есть мнение, что в крысе живет стихия огня, причем огня Овна, первопроходца и авантюриста. Так устанавливается незримая связь между восточной и западной астрологиями... Это животное очень выносливо: легко переносит колебания климата, перепады давления, обитает как в тропиках, так и в Арктике, выдерживая понижение температуры до минус 20°С.

Современная легенда, похожая на правду, рисует образ крысы-мутанта непонятной окраски, гигантских размеров, злобной и жутко опасной, к тому же удивительно ловко уклоняющейся от всякого рода неприятностей.

Говорят, что современным колдунам вполне по силам справиться с крысами, ведь они умеют управлять крысиной энергетикой. Что ж, может быть. И если это так, значит, крыса обладает какой-то особенной энергетикой.

ЕДИН МИР ЖИВОГО

А теперь, чтобы убедиться в реальности существования тайной связи животных и людей, опишем психотип человека-Крысы, как его описывают восточные астрологи. Родившиеся в год Крысы привлекательны, бережливы, целеустремленны, веселы, порой беспокойны до нервозности, практичны, мелочны, педантичны, скуповаты. При необходимости могут пойти на риск. Деньги откладывают на «черный день», и старость их, как правило, бывает обеспеченной. Умеют хранить тайну и проявляют редкий инстинкт самосохранения. У Крыс счастливые детство и юность, но вторая половина жизни полна испытаний и противоречий. Люди-Крысы часто обманываются, поскольку падки на разного рода мишуру и внешний блеск, но вместе с тем могут обвести вокруг пальца и других, впрочем, без злого умысла. Им нравится опекать нуждающихся, они готовы постоять за слабых и обиженных. Крысы не переносят длительного одиночества.

Когда жизнь наносит им чувствительный удар, они забиваются в норку и там пережидают трудные времена, накапливая силы для новых свершений. У них хорошая интуиция. Многие Крысы предчувствуют грядущие несчастья и ловко уклоняются от них, вместе с тем умело используют благодатный ветер фортуны, ценят счастливые моменты бытия.

В заключение мы публикуем таблицу рождения людей-Крыс:

14 января 1936 года – 10 февраля 1937 года,

10 февраля 1948 года – 28 января 1949 года,

28 января 1960 года – 14 февраля 1961 года,

19 февраля 1972 года – 2 февраля 1973 года,

3 февраля 1984 года – 23 января 1985 года.

Александр ХЕРСОНОВ-УДАЧИН

МЕНЮ «ТИТАНИКА»

ранителем Земли и

НЕ ВЕЛИЧЕСТВО...

чем красноречиво «Великая битва за океан», подразумевая борьбу моряков с крысами, и пришел к неутешительному выводу: на сегодня человек «великую битву» проигрывает. Что только не придумывали, чтобы избавиться от корабельных крыс: били, топили, травили, выкуривали газом, пытали электротоком, выращивали крыс, поедающих своих сородичей, пугали магнитными записями с воплями погибающих крыс, создавали вокруг них электромагнитные поля и даже воздух разряжали, когда проверяли на герметичность подлодки... Все без толку! В лучшем случае крысы капитулировали на десяток лет, после чего возникала новая, более устойчивая к испытаниям популяция крыс. Крыса «крепчала» и изгалялась над людьми все больше и больше. Недаром когда-то на флоте существовал обычай наливать чарку водки моряку, поймавшему крысу. Крысы по-хозяйски оккупировали даже современные атомные субмарины и представляют серьезную угрозу для подводного флота, поскольку приучились питаться пластиком и прочей «химией», перегрызая кабели и провода. Жизнеспособность крыс кажется невероятной! Взрослая крыса способна держаться на воде 10 часов, проплывая при этом до 5 километров.

У крыс существует своеобразная иерархия: каждая особь занимает определенное положение в «обществе», а над всем этим укладом стоит крыса-вождь, «писк» которой — закон для всех остальных. Вот пример уникального крысиного ума. Когда люди начали травить крыс, подмешивая в крысиный деликатес яд, те быстро разобрались, что к чему, и стали посылать к сомнительной пище крысу-камикадзе для снятия пробы.

Крысе не по душе суета многолюдья, она уважает простор и свободу, поэтому охотнее всего селится на больших кораблях с маленьким экипажем. Считается, что она довольно агрессивна и ничего не боится. Крыса всеядна и, сильно проголодавшись, не брезгует даже человечиной. Есть мнение, что в крысе живет стихия огня, причем огня Овна, первопроходца и авантюриста. Так устанавливается незримая связь между восточной и западной астрологиями... Это животное очень выносливо: легко переносит колебания климата, перепады давления, обитает как в тропиках, так и в Арктике, выдерживая понижение температуры до минус 20°С.

Современная легенда, похожая на правду, рисует образ крысы-мутанта непонятной окраски, гигантских размеров, злобной и жутко

Когда жизнь наносит ли чувствительный удар, они забиваются в норку и там пережидают трудные времена, накапливая силы для новых свершений. У них хорошая интуиция. Многие Крысы предчувствуют грядущие несчастья и ловко уклоняются от них, вместе с тем умело используют благодатный ветер фортуны, ценят счастливые моменты бытия.

В заключение мы публикуем таблицу рождения людей-Крыс:

14 января 1936 года — 10 февраля 1937 года,

10 февраля 1948 года — 28 января 1949 года,

28 января 1960 года — 14 февраля 1961 года,

19 февраля 1972 года — 2 февраля 1973 года,

3 февраля 1984 года — 23 января 1985 года.

Александр ХЕРСОНОВ-УДАЧИН

МОЗАИКА

МЕНЮ «ТИТАНИКА»

Во всем мире не только скорбят о затонувшем «Титанике», но еще и делают на нем деньги. Владельцы модных ресторанов в Японии сразу смекнули, что на «страстях по «Титанику» можно хорошо заработать. Так, в меню одного из ресторанов города Осака специальная страница называется «Последний ужин на «Титанике». Это не что иное, как шесть блюд, которые подавали в ту самую трагическую ночь, когда корабль столкнулся с айсбергом. Отведать эти блюда желают многие.

«ЗВЕРСКАЯ» МЕСТЬ

Неделю терроризировала жителей одной из деревень на японском острове Окинава 16-летняя макака, сбежавшая из клетки. Трудно объяснить, почему почти ручная обезьяна уже в первый вечер напала на возвращавшегося с поля крестьянина и довольно сильно покусала его; через день макака набросилась на другого мужчину, который также серьезно пострадал.

Власти были вынуждены провести операцию по ликвидации опасного, по оценке местного медицинского центра, зверя.

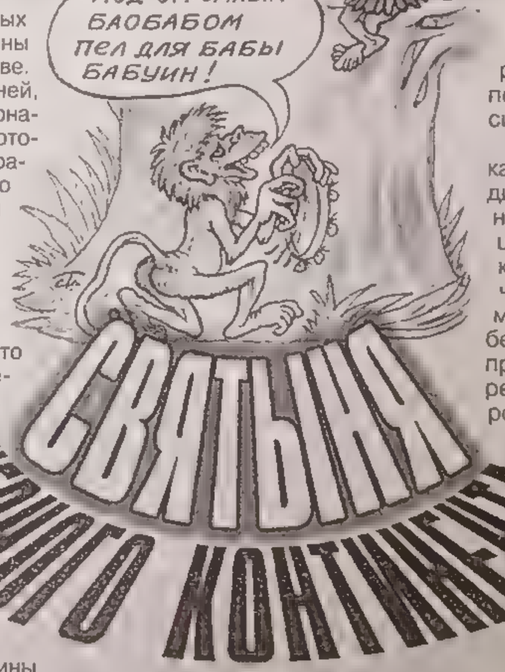
ВЕСЕЛЕНЬКАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Описанная в Библии гибель Содома и Гоморры не вымысел, а реальная космическая катастрофа. Согласно теории астрофизика из Оксфордского университета Виктора Клюба, осколки проносившихся мимо Земли комет вызвали катаклизмы во многих регионах планеты и привели когда-то к исчезновению динозавров и ледниковому периоду.

Ученый убежден, что следующее светопреставление произойдет через тысячу лет, когда в нашей Солнечной системе появится метеорит Таврид. Смертельный поток огненных частиц из хвоста кометы накроет Землю и станет причиной массовой гибели людей, животных и растений.

«Если мы не примем никаких мер, то огромные огненные шары, с громом летящие с неба и обладающие разрушительной силой ядерных бомб, через тысячу лет сравняют с землей небоскребы, аэропорты и дороги, а люди, подобно своим далеким предкам, будут суеверно воздевать руки к звездам, моля о пощаде, — прогнозирует ученый. — Психологическое воздействие такой катастрофы окажется разрушительным: чудом уцелевшие после метеоритного шторма люди будут отброшены к временам средневековья, а может, и бронзового века».

СВЯТЫНЯ ЮЖНОГО КОНТИНЕНТА



Хранителем Земли и людей называют баобаб в африканских мифах. Легенды Черного континента наделили это гигантское дерево могучей духовной силой.

Наиболее известный из ныне существующих священных баобабов растет в лесах долины Лимпопо, на севере Зимбабве. Жрецы, следящие за святыней, держат в строгой тайне местонахождение баобаба, в стволе которого находится ритуальный барабан, с помощью которого можно общаться с предками. Жрецы боятся, что наплыв туристов убьет дерево. Такая участь уже постигла баобаб по прозвищу Нонсианг. Тысячи посетителей настолько плотно утрамбовали почву вокруг него, что сделали ее водонепроницаемой. Мощное дерево погибло от жажды.

Листья и плоды лесного великана обладают ценными питательными и целебными свойствами, волокнистая кора идет на изготовление веревок, тканей, сетей. Сок, побеги, отвар из древесины помогают при многих болезнях — малярии, дизентерии, цинге, нарывах, ожогах, инфекциях мочеполовых путей. Однако главное достоинство этого дерева, по мнению африканцев, — его объемный полый ствол, в котором обитают духи предков.

Считается, что от баобаба зависит благополучие племени, которому он «служит». Это придает особый авторитет дереву. Баобабы являются долгожителями — самые старые экземпляры, до 25 метров в окружности, достигли возраста 800 лет и прочно вошли в историю народа и его мифологию.

Это единственное дерево в Африке, в котором устраивали склепы для усопших вождей. Например, наиболее почитаемых старейшин племени батонга хоронили в баобабах вместе с оружием, посудой, орудиями труда. Жители бассейна Замбези считают, что баобаб Чидзере — это превратившийся в древесного исполина первый властитель этих мест. Согласно легенде, он предпочел обернуться деревом с мощными корнями, но не покидать Землю под напором сильного врага.

В представлении многих африканцев баобаб связан с плодородием — его ствол способен хранить большие запасы воды, столь ценимой в засушливых районах континента. Поэтому королю леса часто дают женские имена, к нему совершают паломничество бездетные семьи, у его подножия приносят в жертву коз и кур. Перед началом сезона дождей и сбором урожая целые кланы во главе со священнослужителями устраивают торжественные церемонии, посвященные баобабу. Народы Зимбабве также верят, что в нем живет дух охоты, помогающий добывать животных.

Во время строительства плотины Кариба на реке Замбези в 1950-х годах власти с огромным трудом переселили несколько племен из районов, подлежащих затоплению. Люди не хотели оставлять свои святыни — баобабы. Целые деревни приходили прощаться с любимыми деревьями и старались задобрить их обильными подношениями и различными обрядами.

КОНАН ДОЙЛ БЫЛ УБИЙЦЕЙ?

Сэр Артур Конан Дойл создал столь неповторимый образ интеллектуального и ироничного сыщика Шерлока Холмса, что литературный герой в итоге затмил собою автора. Неудивительно поэтому, что в Великобритании и поныне существует Общество Шерлока Холмса, а не Общество Конан Дойла. Теперь вдруг на авансцену выходит именно автор, притом его собственное имя окутано не менее интригующим флером тайны и мистицизма, чем имена некоторых его героев.

Из-за скандала, разгоревшегося вокруг Конан Дойла, работникам Скотленд-Ярда приходится сегодня расследовать дело почти столетней давности – смерть человека, который был близким знакомым писателя, причем в убийстве обвиняется не кто-нибудь, а сам Конан Дойл!

Если говорить конкретнее, знаменитый мастер детективного жанра обвиняется в том, что украл чужое произведение, выдал его за собственное, после чего (во избежание позора и обвинений в плагиате) отравил истинного автора – своего друга Бертрама Флетчера Робинсона. Причем Конан Дойл действовал не в одиночку, ему помогала жена Робинсона – Глэдис, с которой у писателя была любовная интрижка, а может, и бурный роман.

Если верить Роберту Мендику, обнародовавшему эту скандальную историю («Индепендент», 10 сентября 2000 г.), то обвинения против Конан Дойла занимают 446 страниц! А выдвинул их бывший психолог Роджер Гэррик-Стил, который занимался расследованием этого дела 11 лет. Психолог уверяет, что все построено на фактах, в частности на исследовании писем, завещаний, свидетельств о смерти и прочих документов. Дело настолько хорошо аргументировано, что им заинтересовался Скотленд-Ярд (которому, кстати сказать, немало доставалось в свое время от Конан Дойла). Старший детектив розыскного отдела Скотленд-Ярда письменно заверил Гэррик-Стила, что расследование будет проведено.

В основе обвинительной версии – повесть «Собака Баскервилей». Известно, что на написание этого произведения, впервые опубликованного в 1901 г., Конан Дойла вдохновили пребывание в гостях у *друга Робинсона и те истории о таинственной собаке на болотах,* которые Робинсон ему тогда рассказал. Конан Дойл даже позаимствовал имя Гарри Баскервиля – садовника и кучера своего друга Робинсона. Как утверждает теперь Роджер Гэррик-Стил, повесть была фактически и написана Робинсоном, потому-то приятель-журналист и умер загадочной смертью в возрасте 36 лет.

Собственная детективная работа Гэррик-Стила началась в 1989 г. – именно тогда, когда он переехал в Парк-Хилл Хаус на окраине Дартмура (это как раз то самое место, где разворачивается действие «Собаки Баскервилей»). В квартире Гэррик-Стила стали вдруг происходить весьма странные, мистические вещи: в гостиной несколько раз подряд срывалась с крючка и падала со стены рамка с фотографией Конан Дойла, сделанной еще в 1865 г., когда тот был мальчиком. Гэррик-Стил решил, что этот полтергейст происходит неспроста.

Вскоре выяснилось, что за год до публикации «Собаки Баскервилей», а именно в 1900 г., журналист Робинсон написал книгу «Приключение в Дартмуре». Гэррик-Стил раскопал эту книжонку и обнаружил, что сходство между двумя сюжетами просто поразительное, точнее сказать, они идентичны. Появившаяся год спустя книга Конан Дойла имела огромный успех, и это было очень даже кстати: ведь уже восемь лет пронан Дойла погиб любимый всеми литературный герой – детектив Шерлок Холмс. Слава Конан Дойла начинала меркнуть. «Воскресение» Холмса было мастерским писательским приемом, но, как считает Гэррик-Стил, оно стало возможным лишь благодаря Робинсону, а это поставило Конан Дойла в зависимое и одновременно постыдное положение. Теперь Дойл видел угрозу в самом существовании Робинсона.

По мнению дотошного психолога, у сообщницы тоже были основания вступить в этот преступный сговор. Ее брак с Робинсоном оказался бездетным, и это угнетало Глэдис, так что она с легким сердцем завела интрижку с Конан Дойлом. Таким образом, несчастный Робинсон мешал им обоим. И все-таки как они могли избавиться от молодого здорового мужчины?

Тут самое время вспомнить, что Конан Дойл имел медицинскую практику, а его герой Шерлок Холмс, если помните, отлично разбирался в ядах. Под руководством писателя Глэдис стала давать мужу настойку опия в малых дозах

Робинсон скончался 21 января 1907 г. в расцвете сил. Официальный диагноз – брюшной тиф. Как считает Гэррик-Стил, эксгумация тела могла бы доказать, что журналист умер именно от отравления. В настоящее время беспокойный сыщик-любитель добивается, чтобы Министерство внутренних дел Великобритании дало официальное разрешение на извлечение останков. В качестве аргумента он использует фотографию пышущего здоровьем 36-летнего Робинсона, сделанную в январе, когда теоретически тот должен был находиться на смертном одре.

Конан Дойл умер в 1930 г., когда ему было уже за 70. В последние годы своей жизни он почему-то стал сильно увлекаться мистикой, а в 1926 г даже издал двухтомник «История спиритизма». Стареющий писатель неоднократно участвовал в спиритических сеансах. Мы вряд ли когда-нибудь узнаем, выходил ли с ним на связь дух Робинсона, но вот дух самого Конан Дойла сделать это наотрез отказался. После смерти знаменитого на весь мир спиритуалиста состоялся массовый спиритический сеанс. Огромное число почитателей сэра Артура, собравшихся в Королевском Альберт-Холле, призывало дух почившего писателя пообщаться с осиротевшими поклонниками его таланта, однако дух Конан Дойла так и не материализовался. Если б он сделал это хотя бы теперь, то, может, мы бы узнали, кто же на самом деле написал «Собаку Баскервилей»

Марк СОКОЛОВ

ЧЕЙ ПАПА

Определенные сомнения возникли у многих ученых сразу после опубликования сообщения о сенсационной находке. Поражала великолепная сохранность, за

МЕЖДУ СВЕТОМ И ТЬ

КОНАН ДОЙЛ БЫЛ УБИЙЦЕЙ?

В основе обвинительной версии – повесть «Собака Баскервилей». Известно, что на написание этого произведения, впервые опубликованного в 1901 г., Конан Дойла вдохновили пребывание в гостях у друга Робинсона и те истории о таинственной собаке на болотах, которые Робинсон ему тогда рассказал. Конан Дойл даже позаимствовал имя Гарри Баскервиля – садовника и кучера своего друга Робинсона. Как утверждает теперь Роджер Гэррик-Стил, повесть была фактически и написана Робинсоном, потому-то приятель-журналист и умер загадочной смертью в возрасте 36 лет.

Собственная детективная работа Гэррик-Стила началась в 1989 г. – именно тогда, когда он переехал в Парк-Хилл Хаус на окраине Дартмура (это как раз то самое место, где разворачивается действие «Собаки Баскервилей»). В квартире Гэррик-Стила стали вдруг происходить весьма странные, мистические вещи: в гостиной несколько раз подряд срывалась с крючка и падала со стены рамка с фотографией Конан Дойла, сделанной еще в 1865 г., когда тот был мальчиком. Гэррик-Стил решил, что этот полтергейст происходит неспроста.

Вскоре выяснилось, что за год до публикации «Собаки Баскервилей», а именно в 1900 г., журналист Робинсон написал книгу «Приключение в Дартмуре». Гэррик-Стил раскопал эту книжонку и обнаружил, что сходство между двумя сюжетами просто поразительное, точнее сказать, они идентичны. Появившаяся год спустя книга Конан Дойла имела огромный успех, и это было очень даже кстати: ведь уже восемь лет прошло с тех пор, как по замыслу Конан Дойла погиб любимый всеми литературный герой – детектив Шерлок Холмс. Слава Конан Дойла начинала меркнуть. «Воскресение» Холмса было мастерским писательским приемом, но, как считает Гэррик-Стил, оно стало возможным лишь благодаря Робинсону, а это поставило Конан Дойла в зависимое и одновременно постыдное положение. Теперь Дойл чему-то стал сильно увлекаться мистикой, а в 1926 г. даже издал двухтомник «История спиритизма». Стареющий писатель неоднократно участвовал в спиритических сеансах. Мы вряд ли когда-нибудь узнаем, выходил ли с ним на связь дух Робинсона, но вот дух самого Конан Дойла сделать это наотрез отказался. После смерти знаменитого на весь мир спиритуалиста состоялся массовый спиритический сеанс. Огромное число почитателей сэра Артура, собравшихся в Королевском Альберт-Холле, призывало дух почившего писателя пообщаться с осиротевшими поклонниками его таланта, однако дух Конан Дойла так и не материализовался. Если б он сделал это хотя бы теперь, то, может, мы бы узнали, кто же на самом деле написал «Собаку Баскервилей»...

Марк СОКОЛОВ

МОЙ ПАПА – «ЛЕДОВЫЙ ЧЕЛОВЕК»!

Когда в сентябре 1991 г. два немецких туриста на леднике Симилаун в Тирольских Альпах обнаружили труп, торчащий изо льда, они сначала подумали, что это заблудившийся турист. Полиция, прибывшая на место страшной находки, пришла к иному выводу: мертвец явно попал в лед в очень далекие времена и все заботы о мумифицировавшемся теле должны взять на себя ученые. Мертвеца и его вещи извлекли из ледника, и ученые мужи буквально ахнули, не веря своим глазам. Находка оказалась настолько сенсационной, что многие долгое время не могли поверить в ее подлинность. В истории науки уже были великие розыгрыши и фальсификации, и ученые теперь опасаются попасться на удочку очередных фальсификаторов, ведь это означает потерю репутации.

Определенные сомнения возникли у многих ученых сразу после опубликования сообщения о сенсационной находке. Поражала великолепная сохранность тела, которое, по мнению геологов, за тысячи лет пребывания в леднике не только должно было получить значительные повреждения, но и давно оказаться на поверхности льда. Одни журналисты писали о трупе бродяги из морга, который шутники якобы искусственно подсушили, приодели и забросили на ледник. В других статьях высказывалось предположение, что на леднике погиб заблудившийся статист, снимавшийся в историческом фильме.

Особенно же поразила всех одна дама из Цюриха, которая, увидев фотографию «ледового человека», уверенно заявила, что это ее отец, который потерялся именно в этом районе Альп 20 лет назад. Когда было точно установлено, что «ледовому человеку» не менее 5 тыс. лет, один журналист ехидно заметил в ее адрес, что найденный человек из бронзового века, наверное, является весьма дальним предком ее папаши, чем и объясняется столь поразительное сходство...

Выдвигалась и совершенно фантастическая гипотеза о том, что обнаруженный на леднике мертвец мог быть археологом-самоубийцей конца XIX – начала XX века, который напоследок решил подшутить над своими коллегами: вырядившись в соответствующий наряд и прихватив с собой подлинные вещи бронзового века, он отправился на ледник, где и замерз во время бури.

С помощью радиоуглеродного метода установлено, что топор древнего охотника был сделан в период с 3500 до 2600 г. до н.э. Ученые на данный момент уже не сомневаются в подлинности уникальной находки человека бронзового века, которая дала им бесценные сведения о жизни людей далекой от нас исторической эпохи.

Виталий ГОЛУБЕВ

МОЗАИКА

МЕЖДУ СВЕТОМ И ТЬМОЙ

Удивительный народ обитает в джунглях Новой Гвинеи. Его представители утверждают, что живут одновременно в двух мирах – в нашем и в неизвестной параллельной Вселенной. Люди племени оолуг рассказывают, что когда они впадают в транс, то переносятся в Страну Теней, где царит вечная тьма и обитают монстры. Изображая это двойственное существование, жители племени закрашивают половину тела черной краской.

По нескольку раз в день оолуги замирают на месте, их глаза стекленеют – в такие моменты, по их словам, они и посещают Страну Теней. Там живут другие животные – крылатые гориллы и гигантские муравьи размером с собаку. В Стране Дня, так они называют Землю, оолуги – мирное племя, но в Стране Теней они постоянно совершают набеги на поселения врагов, напоминающих, судя по их описаниям, неандертальцев.

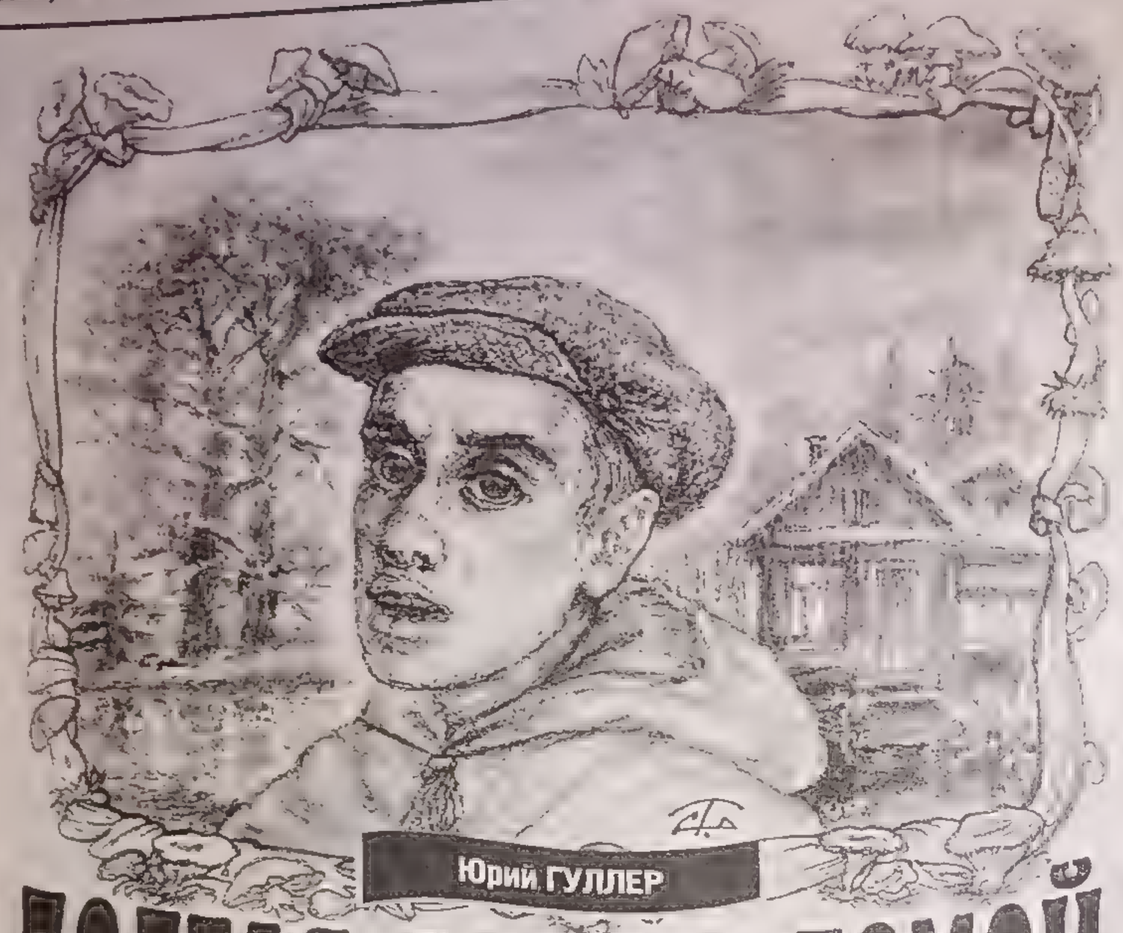
Может, дикари с острова Новая Гвинея действительно владеют секретом межпространственных путешествий?

ПОВЕРИЛИ ЛЕГЕНДЕ

Вот уже 20 лет, поверив красивой легенде, болгарские археологи ищут священный город Древней Фракии. Теперь они склоняются к тому, что крепость Перперек, чьи древние руины находятся в Родопских горах, и есть описанный в античных хрониках престольный град фракийцев. Согласно древним источникам, именно во фракийской столице был расположен храм Диониса, жрецы которого предсказали Александру Македонскому покорение мира.

Сам храм Диониса пока не найден. Раскопками охвачена территория дворцового комплекса, возведенного в V–IV вв. до н. э. По мнению археологов, дворец имел более 3 этажей. Первый этаж и ведущий к нему 100-метровый коридор были вырублены в скалах. На первом этаже насчитывалось более 15 помещений, в том числе большой зал, где, вероятно, совершались обряды. Над дворцом возвышаются развалины крепости, которая, судя по всему, была заложена еще до римской эпохи, а после IV в. н. э. превращена в христианский храм.

Этим летом здешним археологам снова улыбнулась удача. Близ села Старосел, что в окрестностях Пловдива, найден прекрасно сохранившийся фракийский храм-мавзолей, по-видимому, ровесник Перперека. Как полагают ученые, речь идет о самой крупной из дошедших до наших дней культовых построек фракийцев.



Юрий ГУЛЛЕР

ДОЛГАЯ ДОРОГА ДОМОЙ

День с самого начала не задался. Серая авоська дождя намертво прилипла к мокрым стволам сосен, оседлала еловые лапы, провисла опаловыми гирляндами в глубине унылого подлеска...

Уйдя по грибы ни свет ни заря, я возвращался домой мокрый до нитки, хлюпая по скользкой дороге сапогами и булькая всеми брезентовыми кармашками своей штормовки. Зато плетеная корзина влажно светилась шоколадными красками подберезовой осени, выпирала ядреными боровиками и, пружиня на сгибе руки, придавала так и не развидневшемуся сентябрьскому дню оттенок розового благополучия и удачи.

Знакомая тропка простуженно чавкала под ногами... Вот и последняя стайка пушистых елок. Еще один поворот, шаткий мостик через давно не чищеную канаву – и за забором мелькнул голубой бок моего старого дачного домика, крайнего на наших садовых участках...

– Эй, Варюха, выходи на крыльцо, мужа встречай, грибы принимай! И из буфета достань что-нибудь покрепче!.. Эй!..

Заскрипела открывающаяся дверь, и на крыльцо выглянула...

– Вы кто? Что вы тут делаете?!

– Ты что, Юрка, шутить вздумал? – незнакомая миловидная блондинка в накинутой на плечи цветастой шали бархатисто рассмеялась и приглашающе махнула рукой. – Заходи побыстрее, а то холодно на крыльце стоять, переодевайся и за стол – перестоялось все...

– Какой я вам Юрка! – выкрикнул я и неожиданно для себя бросился назад, не захлопнув калитку, по мостику, за канаву, к мокрой, чернеющей за поворотом куртине елей...

– Господи, – пробормотал я, – и чего это меня прочь от собственного дома понесло? Незнакомая женщина? Чушь какая-то! Откуда ей взяться? Приятельница какая-нибудь к жене приехала или из соседей кто забрел... Шутки шутят. Но причем же тут Юрка? Уж имя-то я свое хорошо знаю! Мистика... Вернуться и разобраться, что к чему. Не мокнуть же под елками в двух шагах от собственного дома?..

Калитка скрипнула. Стараясь не хлюпать сапогами, я подошел к дому и стал осторожно подниматься по почерневшим от долгого дождя ступеням крыльца...

– Наконец-то! Где тебя черти носили? Опять у Ивана гужевался?! – в приоткрывшейся двери возникла стройненькая женская фигура в вязаной кофте, длинной плиссированной юбке и темном, в мелкий деревенский цветочек, фартуке. – Где шлялся-то, Василий? Чай, тебя спрашиваю?..

Несколько долгих секунд я пристально вглядывался в выцветшие от времени глаза...

«Нет, никогда в жизни ее не видел!» – мелькнуло в голове, а ноги между тем уже несли меня по мостику, за канаву, к ставшим уже почти родными мокрым елям...

– И не возвращайся теперь, ночуй где хочешь, не пущу! – донеслось до меня с крыльца...

Кажется, только теперь мне стало по-настоящему страшно.

«Где тут логика? Поговорим спокойно, – обратился я к самому себе. – Дорога эта? Эта, родная. Елки знакомые, канаву уже лет пятнадцать как перешагиваю, крыльцо сам стругал-ладил... Кто эти женщины? И почему одна, молодая и симпатичная, называет меня Юркой, а другая, старая и выцветшая, Василием? И как будто их ничуть не удивляет мое появление...»

На этот раз я пробирался к дому окольным путем, по еле заметной тропинке, выходящей в тылы сарая, перешагивая через грядки с морковью и редисом. Вот и знакомое крыльцо... Рука уже сама колотила по давно облупившимся доскам двери – все собираюсь подновить, но то краски подходящей в магазине нет, то недосуг...

– Миша, ты чего это у двери скребешься? Грибы на крыльце оставь, потом почищу. Ничего им до утра на таком холоде не сделается, а сейчас неохота возиться...

Скинув у порога грязные сапоги, я шагнул вслед за незнакомой блондинкой в дом, решив ничему не удивляться. Вот печка – моя печка. Стулья, привезенные лет десять назад из городской квартиры после смерти родителей, – мои стулья. Кровать за выступом стены, подобранная мной, по обычаю всех дачников, на городской помойке и отдраенная Варварой до блеска, – моя кровать...

– Есть-то будешь? Находился поди за день... – голос женщины был глуховат, но ласков и доброжелателен. – А то на боковую... Что еще в такую погоду делать?

– Да нет, кушать что-то не хочется, – пробормотал я, озираясь по сторонам.

– Ну тогда вешай мокрые вещи к печке и ложись...

Женщина откинула одеяло на кровати и, потянувшись как-то очень по-домашнему, как кошка, стала стягивать через голову серый пушистый свитер...

– Девушка, а как вас зовут? Разрешите познакомиться! – зачастил я, понимая, что иного способа узнать имя незнакомки, с которой мне, очевидно, предстояло провести ночь, нет.

– Поиграть захотелось? Может быть, вам, молодой человек, и телефончик дать? – женщина явно включилась в игру. – Машей меня зовут! А вас как звать-величать?

– Гриша...

– Ах, Гриша? А я думала, Миша! Ну да ладно, Гриша-Миша, раз уж забрались в мой дом, ложитесь со мной спать!..

– А вы девушка решительная... Маша... – я стал явно запинаться.

– А чего бояться? Все равно ведь Миши, мужа моего, дома нет! – женщина рассмеялась и потянула меня за руку. – Давай на боковую, Мишка, а то проговорим...

– Сейчас... Я только на минуточку... – ноги сами нашли мокрые сапоги и вынесли меня на крыльцо.

– Ты надолго? – голос замер за захлопнувшейся дверью.

А я шагнул с крыльца на дорожку сада, почему-то твердо зная, что в этот дом я уже не вернусь..

Я закатил обрубок бревна под полог уже знакомых елок и, устроившись поудобнее, стал думать... Что-то явно стряслось в этом мире, пока меня не было дома. Все мои давние и весьма непрочные знания в области физики, химии, психологии, уфологии и прочих старых и относительно новых наук, обрывки прочитанных когда-то фантастических романов и мистических фильмов ужасов в стиле Эдгара По не только не помогали понять случившееся, а напротив – давали повод к самым мрачным предчувствиям...

«Нужно попробовать еще раз и не торопиться. Анализ, анализ и еще раз анализ!» – я решительно поднялся с чурбана и, отодвинув мокрые еловые ветки, зашагал в сторону моего бывшего дома.

– Николай Николаевич, ты? Ну ты даешь со своими грибами! Восьмой час уже! – полная женская фигура на крыльце приглашающе помахала рукой. – Разве так можно? Я же волнуюсь! Вдруг опять что-нибудь с сердцем?.. Седьмой десяток – не мальчик!..

Я не стал заходить в дом. Возраст моего нового персонажа и его медицинские показатели меня явно не устраивали...

Не знаю, сколько с той поры прошло дней. Или часов? Я никак не могу уйти из этого дождливого вечера. Иногда мне удается переночевать в своем доме, в своей постели с очередной незнакомой женщиной, но, выйдя за порог, я уже никогда не возвращаюсь туда, откуда ушел... Я привык. Или смирился? Грибы в корзине, которую я неизменно уношу с собой, выходя из дома, как единственную безусловно мою вещь, не червивят. Сапоги не снашиваются, но, к сожалению, и не сохнут... И только одна мысль не оставляет меня ни на минуту: суждено ли мне когда-нибудь, пусть на мгновение, случайно войти в дом, где дверь мне откроет моя Варвара и, всплеснув руками, воскликнет:

– Гриша, милый, ты?! Где же ты пропадал все эти годы?

ДОЛГАЯ ДОРОГА ДОМОЙ

це стоять, переодевайся и за стол – перестоялось все...

– Какой я вам Юрка! – выкрикнул я и неожиданно для себя бросился назад, не захлопнув калитку, по мостику, за канаву, к мокрой, чернеющей за поворотом куртине елей...

– Господи, – пробормотал я, – и чего это меня прочь от собственного дома понесло? Незнакомая женщина? Чушь какая-то! Откуда ей взяться? Приятельница какая-нибудь к кому-нибудь приехала или из соседей кто забрел... Шутки шутят. Но причем же тут Юрка? Уж имя-то я свое хорошо знаю! Мистика... Вернуться и разобраться, что к чему. Не мокнуть же под елками в двух шагах от собственного дома?..

Калитка скрипнула. Стараясь не хлюпать сапогами, я подошел к дому и стал осторожно подниматься по почерневшим от долгого дождя ступеням крыльца...

– Наконец-то! Где тебя черти носили? Опять у Ивана гужевался?! – в приоткрывшейся двери возникла сгорбленная женская фигура в вязаной кофте, длинной плиссированной юбке и темном, в мелкий деревенский цветочек, фартуке. – Где шлялся-то, Василий? Чай, тебя спрашиваю?..

Несколько долгих секунд я пристально вглядывался в выцветшие от времени глаза...

«Нет, никогда в жизни ее не видел!» – мелькнуло в голове, а ноги между тем уже несли меня по мостику, за канаву, к ставшим уже почти родными мокрым елям...

– И не возвращайся теперь, ночуй где хочешь, не пущу! – донеслось до меня с крыльца...

Кажется, только теперь мне стало по-настоящему страшно.

«Где тут логика? Поговорим спокойно, – обратился я к самому себе. – Дорога эта? Эта, родная. Елки знакомые, канаву уже лет пятнадцать как перешагиваю, крыльцо сам стругал-ладил... Кто эти женщины? И почему одна, молодая и симпатичная, называет меня Юркой, а другая, старая и выцветшая, Василием? И как будто их ничуть не удивляет мое появление...»

На этот раз я пробирался к дому окольным путем, по еле заметной тропинке, выходящей в тылы сарая, перешагивая через грядки с морковью и редисом. Вот и знакомое крыльцо... Рука уже сама колотила по давно облупившимся доскам двери – все собираюсь подновить, но то краски подходящей в магазине нет, то недосуг...

– Миша, ты чего это у двери скребешься? Грибы на крыльце оставь, потом почищу. Ничего им до утра на таком холоде не сделается, а сейчас неохота возиться...

Скинув у порога грязные сапоги, я шагнул вслед за незнакомой блондинкой в дом, решив ничему не удивляться. Вот печка – моя печка. Стулья, привезенные лет десять назад из городской квартиры после смерти родителей, – мои стулья. Кровать за выступом стены, подобранная мной, по обычаю всех дачников, на городской помойке и отдраенная Варварой до блеска, – моя кровать...

– Есть-то будешь? Находился поди за день... – голос женщины был глуховат, но ласков и доброжелателен. – А то на боковую... Что еще в такую погоду делать?

– Да нет, кушать что-то не хочется, – пробормотал я, озираясь по сторонам.

– Ну тогда вешай мокрые вещи к печке и ложись...

Женщина откинула одеяло на кровати и, потянувшись как-то очень по-домашнему, как кошка, стала стягивать через голову серый пушистый свитер...

– Девушка, а как вас зовут? Разрешите познакомиться! – зачастил я, понимая, что иного способа узнать имя незнакомки, с которой мне, очевидно, предстояло провести ночь, нет.

– Поиграть захотелось? Может быть, вам, молодой человек, и телефончик дать? – женщина явно включилась в игру. – Машей меня зовут! А вас как звать-величать?

– Николай Николаевич, ты? Ну ты даешь со своими грибами! Восьмой час уже! – полная женская фигура на крыльце приглашающе помахала рукой. – Разве так можно? Я же волнуюсь! Вдруг опять что-нибудь с сердцем?.. Седьмой десяток – не мальчик!..

Я не стал заходить в дом. Возраст моего нового персонажа и его медицинские показатели меня явно не устраивали...

Не знаю, сколько с той поры прошло дней. Или часов? Я никак не могу уйти из этого дождливого вечера. Иногда мне удается переночевать в своем доме, в своей постели с очередной незнакомой женщиной, но, выйдя за порог, я уже никогда не возвращаюсь туда, откуда ушел... Я привык. Или смирился? Грибы в корзине, которую я неизменно уношу с собой, выходя из дома, как единственную безусловно мою вещь, не червивят. Сапоги не снашиваются, но, к сожалению, и не сохнут... И только одна мысль не оставляет меня ни на минуту: суждено ли мне когда-нибудь, пусть на мгновение, случайно войти в дом, где дверь мне откроет моя Варвара и, всплеснув руками, воскликнет:

– Гриша, милый, ты?! Где же ты пропадал все эти годы?

НАМ ПИШУТ!

КОНЦЕРТ ЗАГИПНОТИЗИРОВАННЫХ

Что такое гипноз? Многие воспринимают это как волшебство, тайну за семью печатями. Я тоже восхищаюсь этим явлением и сама наблюдала, как обычные люди выделывают под гипнозом невероятные вещи.

Когда мне было 11–12 лет, я присутствовала на концерте (именно так это называлось), на котором в качестве артистов выступали сидящие в зале зрители, а руководил ими гипнотизер с помощницей.

Вначале он попросил выйти на сцену добровольцев. Хотя народ шел неохотно, после уговоров набралось человек 20. Он к каждому подходил со спины, прикладывал правую руку ко лбу, и тот как бы падал. Гипнотизер и его помощница при этом поддерживали человека и осторожно опускали на пол. Загипнотизированные люди лежали неподвижно. Однако один человек не поддался гипнозу – это был молодой парень лет двадцати. Он никак не хотел расслабляться и падать. Его попросили уйти. Далее гипнотизер поднял нескольких человек и начал ими командовать. Он заставлял их собирать помидоры. Было довольно забавно наблюдать, как взрослые серьезные люди собирают несуществующие помидоры. Потом этих людей посадили на стулья на сцене и началось другое представление. Одну пожилую женщину попросили спеть за Леонтьева. Объявили, что будет петь Леонтьев, и включили фонограмму. Это было что-то необыкновенное: женщина двигалась точно так же, как настоящий певец, и была настолько артистичной, что я не поверила, что она простая работница.

Затем ведущий подошел к сидящему на стуле мужчине и объявил, что тот сейчас будет парить ноги. Его попросили снять носки и засучить брюки, он послушно повиновался. Гипнотизер велел ему опустить ноги в таз. Когда ноги осторожно начали опускаться в несуществующий таз, гипнотизер сказал, что там кипяток, и мужчина быстро отдернул их, при этом издавая такие звуки, как будто он обжегся. Потом гипнотизер заявил, что вода теплая, и человек растянул рот в улыбке – он сидел, перебирая ногами, с выражением удовольствия на лице.

Следующей выступала красивая женщина, явно приглянувшаяся гипнотизеру. Он внушал ей, чтобы она его любила, но женщина почему-то ужасно сопротивлялась. Он велел ей обнять его, и она как будто колебалась – раскачивалась, как на ветру, пыталась не делать этого, но какая-то сила тянула ее к гипнотизеру, она уже не могла сопротивляться и, обессиленная, бросилась ему на шею.

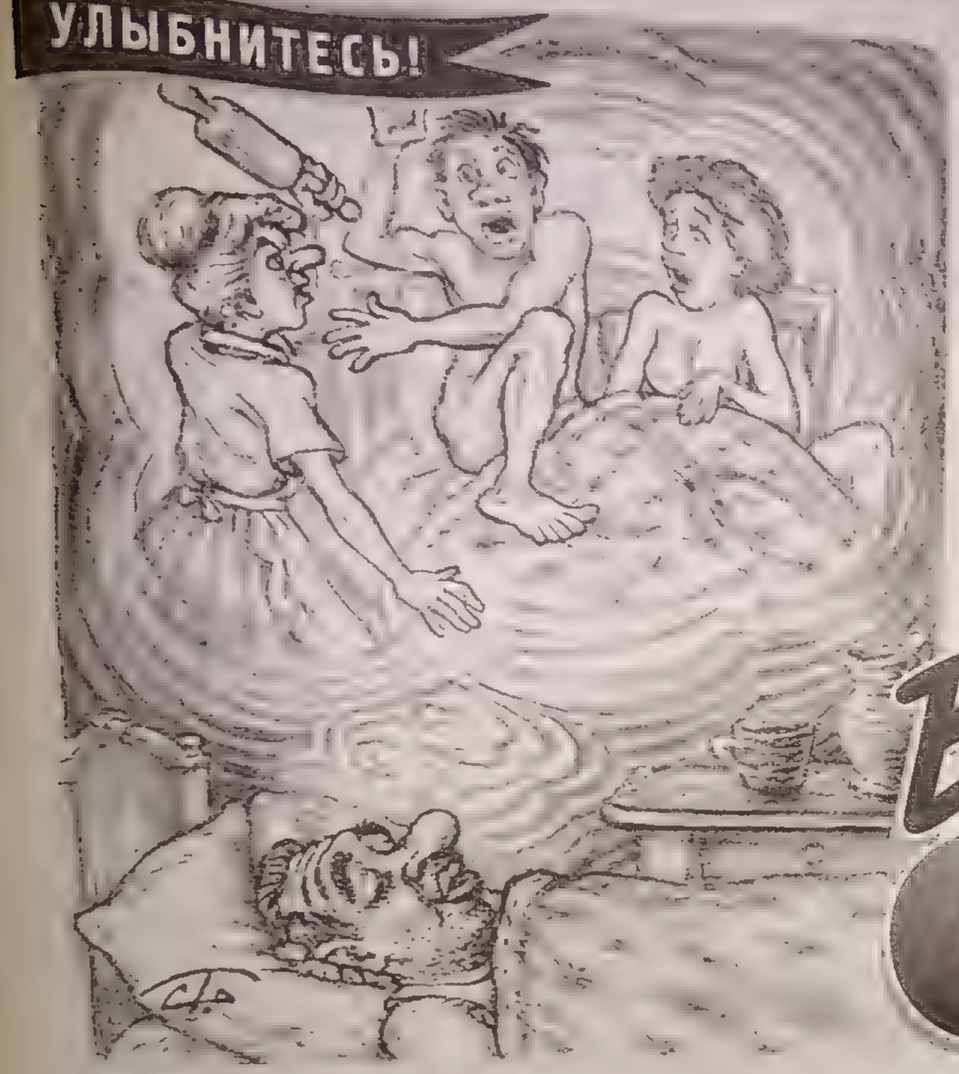
Одной пожилой женщине в очках с огромными линзами он внушил, что она хорошо видит. Он вывел ее из состояния гипноза, попросил снять очки и прочитать страницу в книге, женщина, к своему удивлению, смогла это сделать и была в неописуемом восторге.

Затем последовало еще какое-то действо, но я уже не помню, прошло довольно много лет. Я бы с удовольствием побеседовала с этим незаурядным человеком, но, увы, больше о нем ничего не слышала, да и фамилию уже не вспомню, разве что под гипнозом.

В заключение он спросил зал: продолжать ему или нет? Но после нескольких часов смеха многие зрители утомились и сказали, что хватит. Я еще удивилась, как он не устал. Тогда гипнотизер вывел из состояния гипноза всех оставшихся на сцене людей, щелкнув перед их лбом, и сказал, что они в полном порядке, никакого вреда им не причинили и чувствовать должны себя отлично. Но, судя по всему, люди были недовольны: то ли потому, что не знали, что с ними вытворяли, то ли просто чувствовали себя не в своей тарелке. Но зрителям концерт очень понравился. С тех пор я верю в силу гипноза.

Наталья СОЛОВЬЕВА

УЛЫБНИТЕСЬ!



ВЕЩИЕ СНЫ

Пашка получил прозвище Инженер потому, что один из всего подъезда институт окончил. А когда после перестройки все головоногие из НИИ на улице оказались, Пашке повезло: он сразу устроился дворником в своем же дворе. Жильцы им гордились, потому что поначалу еще не все дворники в Москве были с высшим образованием. А год назад его лучший друг Серега устроил Пашку в какую-то фирму охранником. Теперь Пашка сидит за столиком в проходной и за хорошие деньги плюет в потолок.

И когда у Пашки все наладилось, случилась беда: начали его вещие сны преследовать! И не такие, как у всех ясновидящих: серебро приснится – к слезам, а дерьмо – к золоту. У него все наоборот: что приснится, то и происходит. В первый раз ему приснилось, что он на работу опоздал. А когда проснулся, сразу понял: точно, опоздал! Но тогда он решил, что это простое совпадение. Еще через пару дней приснилось, что жена застукала его с Лидкой у Сереги, который давал им ключи от своей квартиры, и все лицо исцарапала. Пашка снова сну не поверил, и напрасно. Когда на следующий день они с Лидкой под простынкой барахтались в чем мать родила, все произошло, как во сне. Только недели через две физиономия Инженера приняла свой первоначальный вид.

Слухи о Пашкиных вещих снах по всему дому расползлись. Поэтому, когда Пашке приснился пожар в их подъезде, ему сразу поверили и дежурство установили. И все равно в ту же ночь бомжи на чердаке мусор подожгли! Но жильцы были начеку и быстренько пожарных вызвали. Теперь соседи стали с Пашкой почтительно здороваться и на скамейке шушукались: «Не знаете, что сегодня Инженеру снилось?» Пашка уже начал привыкать к снам на бытовые темы, но оказалось, что это была только прелюдия. А вот кто и к чему его готовил, этого Пашка понять не мог. Короче, ни с того ни с сего приснилось ему, что толстенького Василия Семеновича с девятого этажа арестовали с конфискацией имущества! Тут даже Серега, на что уж лучший друг, и тот не поверил:

– Такого, Паша, не может быть! Все знают, что наш Колобок брал взятки и при коммунистах, и при демократах, но хоть раз он попался?! А сейчас, когда в стране такое творится, кому нужен какой-то взяточник?

Но Пашке от этих разговоров было не легче. Соседи стороной обходят, жена в другой комнате спит и на ночь дверь на ключ запирает: мало ли что ночью Пашке в голову взбредет! Сереге Пашку жалко стало, он и предложил:

– Давай, Паша, сходим к Глафире Тихоновне из третьего подъезда. Она здорово в этих делах сечет! Помню, как-то приснилось, что мне морду во сне набили. Проснулся, на душе тревожно. Я сразу к Глафире. Она мне растолковала, что все это пустое, просто зарплату не выплатят, и угадала на два месяца вперед!

Глафира Тихоновна внимательно Пашку выслушала и резюмировала:

– Наслышана о снах твоих, наслышана. Только это и не сны вовсе, если их и разгадывать не надо. О чем думаешь, то и видишь! А за торт спасибо, чайком побалуюсь.

Но не прошло и трех дней, как сон сбылся. После этого соседи Пашку опасаться стали. Кто говорил, что это у него от дьявола, а кто – от Бога. И только Анисимовна заявила:

– Не от Бога это и не от дьявола! Это инопланетяне ему сны нашептывают. Понатыкали тарелок на балконах, вот они на эти тарелки и слетаются, как депутаты на московские квартиры. А иначе с чего Пашке Семеныч мог присниться?

На улице Пашка чертыхаться начал:

– Ни хрена не сечет твоя Глафира! «О чем думаешь, то и видишь!» Да ночью я только о Лидке и думал, а вместо нее увидел Семеныча!

Стал Пашка от вещих снов какой-то дерганый, даже просыпаться научился, как только что-то начинало сниться, но все равно не убережется и увидел такой сон, от которого проснулся весь в холодном поту. А соседи после этого сна прямо шарахаться от него стали! Приснилась ему сама Фемида с завязанными глазами, с весами в одной руке и почему-то с дубинкой в другой. К Фемиде длинная очередь выстроилась – все российские олигархи! Весь ужас начался, когда очередь продвигаться стала, потому что некоторым Фемида тут же по голове дубинкой давала так, что только треск стоял!

Как Пашку ни пытали, кому конкретно Фемида черепки расколола, а кому сколько лет отвесила, он только трясся и молчал, как партизан на допросе. Но земля слухами полнится, и какой-то сволочной журналист опубликовал его сон под рубрикой «Спим и видим!». Пашку сразу в суд вызвали те, которые потеряли честь и достоинство.

В зале суда Пашка увидел всех, кто в очереди стоял. Правда, за столом восседала не Фемида, но тоже судья. Страшно подумать, сколько лет Пашке светило, если бы на суд не прибыли журналисты освещать процесс! Судья с расстройства так и сказала:

– К сожалению, пока еще ни за какие деньги я не могу посадить человека за его сны. Поэтому суд постановляет: разрешить Павлу Васильевичу смотреть вещие сны, но рассказывать их он не имеет права даже собственной жене!

После этого суда вещие сны у Пашки как отрезало – то ли от нервного потрясения, то ли инопланетянам его жалко стало. Теперь Пашка снова спит со своей женой и по ночам может думать о чем угодно, потому что, о чем Пашка ни думает, снится ему только Лидка!

Николай КУЗНЕЦОВ

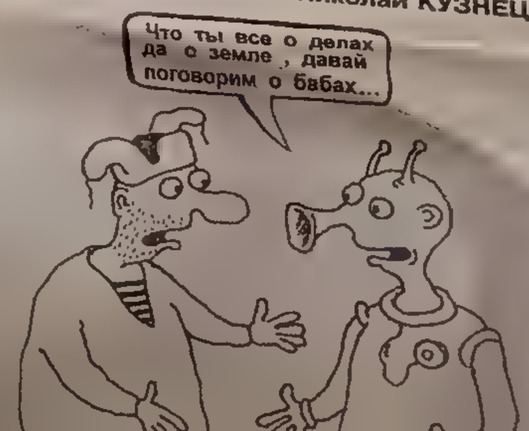
* * *

Ясновидящая гадает мужчине:
– Вы инженер, с работой неважно, но деньги есть, у вас жена, двое детей...
– Но у меня вообще-то их трое.
– Это вы так думаете...

* * *

К воротам рая прибыли 12 женщин.
– Кто из вас изменял мужу? – спрашивает ангел.
Одиннадцать подняли руку. Ангел отдал распоряжение:
– Подготовьте места для 12 неверных жен, включая глухую.

* * *



Пашка получил прозвище Инженер потому, что один из всего подъезда институт окончил. А когда после перестройки все головоногие из НИИ на улице оказались, Пашке повезло: он сразу устроился дворником в своем же дворе. Жильцы им гордились, потому что поначалу еще не все дворники в Москве были с высшим образованием. А год назад его лучший друг Серега устроил Пашку в какую-то фирму охранником. Теперь Пашка сидит за столиком в проходной и за хорошие деньги плюет в потолок.

И когда у Пашки все наладилось, случилась беда: начали его вещие сны преследовать! И не такие, как у всех ясновидящих: серебро приснится – к слезам, а дерьмо – к золоту. У него все наоборот: что приснится, то и происходит. В первый раз ему приснилось, что он на работу опоздал. А когда проснулся, сразу понял: точно, опоздал! Но тогда он решил, что это простое совпадение. Еще через пару дней приснилось, что жена застукала его с Лидкой у Сереги, который давал им ключи от своей квартиры, и все лицо исцарапала. Пашка снова сну не поверил, и напрасно. Когда на следующий день они с Лидкой под простынкой барахтались в чем мать родила, все произошло, как во сне. Только недели через две физиономия Инженера приняла свой первоначальный вид.

Слухи о Пашкиных вещих снах по всему дому расползлись. Поэтому, когда Пашке приснился пожар в их подъезде, ему сразу поверили и дежурство установили. И все равно в ту же ночь бомжи на чердаке мусор подожгли! Но жильцы были начеку и быстренько пожарных вызвали. Теперь соседи стали с Пашкой почтительно здороваться и на скамеике шушукались «Не знаете, что сегодня Инженеру снилось?» Пашка уже начал.

Но не прошло и трех дней, как сон сбылся. После этого соседи Пашку опасаться стали. Кто говорил, что это у него от дьявола, а кто – от Бога. И только Анисимовна заявила:

Не от Бога это и не от дьявола! Это инопланетяне ему сны нашептывают. Понатыкали тарелок на балконах, вот они на эти тарелки и слетаются, как депутаты на московские квартиры. А иначе с чего Пашке Семеныч мог присниться?

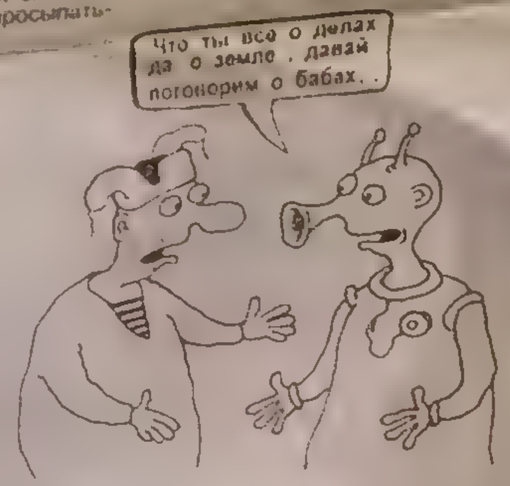
На улице Пашка чертыхаться начал.

Ни хрена не сечет твоя Глафира! «О чем думаешь, то и видишь!» Да ночью я только о Лидке и думал, а вместо нее увидел Семеныча!

Стал Пашка от вещих снов какой-то дерганый, даже просыпать-

После этого суда вещие сны у Пашки как отрезало – то ли от нервного потрясения, то ли инопланетянам его жалко стало. Теперь Пашка снова спит со своей женой и по ночам может думать о чем угодно, потому что, о чем Пашка ни думает, снится ему только Лидка!

Николай КУЗНЕЦОВ



. . .

Ясновидящая гадает мужчине:
– Вы инженер, с работой неважно, но деньги есть, у вас жена, двое детей..
– Но у меня вообще-то их трое.
– Это вы так думаете.

. . .

К воротам рая прибыли 12 женщин.
– Кто из вас изменял мужу? – спрашивает ангел.
Одиннадцать подняли руку. Ангел отдал распоряжение:
– Подготовьте места для 12 неверных жен, включая глухую.

. . .

– Мама, все сказки начинаются со слова «однажды»?
– Нет, милый. Не все. Иногда они начинаются со слов «Дорогая, я немного задержусь на работе»

. . .

Из объявлений. «Умного, нежного, внимательного, работящего, щедрого, непьющего мужчину хотелось бы хоть раз просто увидеть»

НАСТОЯЩИЙ ОЗВЕРИН

Наша замечательная компания сложилась давно. Не знаю, что нас объединяет, образование, достаток, вкусы и социальное положение у всех разные, но мы друг друга не утомляем и общаемся без натуги.

Собираемся мы обычно у Кости. У него кобель Лаврентий в квартире живет, он и охраняет нас от чужого глаза. А мы тем временем муссируем вопросы спорта, политики и культуры, а заодно потягиваем пиво, цедим сухие вина, нюхаем порошок и изредка глотаем «колеса». Короче говоря, отдыхаем вполне культурно.

Новой гадостью под названием «Озверин» нас угостил долговязый студент Манюня. Манюне за тридцать, но он так и торчит на третьем курсе физвоза и считается непререкаемым знатоком килимуко – народной игры аборигенов острова Пасхи двенадцатого столетия.

Манюня ворвался на явку, как цунами, как рогатая звезда мадридской корриды перед отправкой на званый ужин, как отряд ОМОНа на демонстрации лютующей оппозиции.

Дамы и господа! – закричал с порога Манюня. – Предлагаю вашему вниманию новое средство от головной боли, от насморка, от инфляции, от чумы XX века, от стрессовых ситуаций и прочей гадости! Прошу любить и жаловать: его сиятельство – «Озверин»!

Тут кобель Лаврентий как рыкнет на нашего благодетеля, как оскалит свои клыки на него – брр! А ему – как об стенку горох! И это нас всех окончательно убедило в торжестве и полезности нового препарата.

Мы, конечно, люди интеллигентные, но когда стоит вопрос о стимуле умственного развития, то тут мы звереем без всякого «Озверина». Вот и в данный момент налетели мы злыми пираньями на студента и вырвали у него свои законные пайки, потом отраву вылили и приготовились к тихому, блаженному кайфу.

– Люди! – закричала вдруг Катя, показывая на Васю хоботом. – Уберите от меня этого носорога!

– С детства не люблю носорогов! – сказал хозяин квартиры и громко заларял на громоздкого носорога Васю.

К нему присоединился кобель Лаврентий, но тут Наташа противно замяукала, прыгнула на комод, выгнула спину и приготовилась к битве со всеми псами Вселенной.

Корова Ира промычала что-то невнятное и принялась жевать не очень свежую скатерть. При внимательном рассмотрении Ира оказалась коровой костромской породы: мяса на ней хватало, и, судя по вымени, она могла обеспечивать молоком как минимум несколько регионов.

Кеша притворился, что он с нами не знаком, и изменил цвет своей шершавой кожи. Этим он хотел нас напугать, но мы знали, что для хамелеона это обычный трюк.

Равиль оскалил желтые клыки и завыл вдруг так сексуально, что волчица Лариса поползла к нему на мохнатом пузе.

Марта угрожающе подняла свою очкастую голову и зашипела на упитанного удава Мишу, который уже хотел проглотить ушастого кролика по кличке Манюня.

Визг, рычание и чавканье с каждой минутой становились все громче и грозили вылиться в самоуничтожение нашего коллектива, но тут действие «Озверина» ослабело, и мы облегченно вздохнули.

Сами понимаете, увлекательного в этой истории было меньше, чем нам хотелось бы, поэтому новый эликсир не только не прижился в нашей дружной компании, но и вообще отбил у нас охоту вдыхать, заглатывать и вкалывать в себя даже традиционные препараты разноплановогo досуга.

В заключение позвольте отметить, что ваш покорный слуга вел себя в те звереющие минуты вполне достойно, никого не задирал, а лишь смеялся и хрюкал. Что касается кобеля Лаврентия, то он один тогда представлял в наших глазах прогрессивное человечество, и этот облик замечательно подходил его благородной лохматой морде.

Александр КОСТЮШИН

Виктор САЛТЫКОВ: «ВЫСШАЯ СИЛА – В КАЖДОМ ИЗ НАС»

ФотоИТАР-ТАСС

– Виктор, удалось ли тебе в твои сорок три года воплотить в жизнь свои мечты?

– Думаю, что да. Я узнал, что такое любовь и слава, получил возможность заниматься тем, что мне нравится, и теперь ощущаю себя счастливым человеком.

– Согласен ли ты с публикуемыми в гороскопах характеристиками человека, родившегося под тем или иным знаком Зодиака?

– К астрологии я отношусь неоднозначно. В юности, когда подобные учения были под запретом, я интересовался гороскопами и во многое верил, но с годами стал относиться к ним с осторожностью. Если гороскоп составляется индивидуально для каждого человека и это делает специалист на основе знаний, накопленных веками и тысячелетиями, то почему бы не поверить. Правда, шарлатанов в наше время, увы, предостаточно. Да и настоящий астролог не застрахован от ошибок. Когда же неизвестно кем составляются общие гороскопы и одним росчерком пера дается характеристика тысячам и миллионам людей, родившихся в один и тот же период, тут уж волей-неволей начнешь сомневаться.

Как мне кажется, характеристики многих знаков Зодиака довольно-таки усредненные, и порой описания, скажем, Скорпиона и Весов могут почти полностью совпадать, за исключением каких-то нюансов. Если, шутки ради, названия знаков поменять местами, мало кто заметит подвох. Так что если мне говорят, что я вылитый Скорпион по таким-то признакам, я могу с этим и не согласиться, в зависимости от настроения и ситуации.

– С каждым человеком в жизни хотя бы раз происходило нечто мистическое, не объяснимое с точки зрения логики. Доводилось ли тебе замечать подобное?

– Были любопытные случаи. Например, когда я жил один, снимая *квартиру, время от времени происходили довольно загадочные вещи. Бывало, каким-то образом передвигались или вообще исчезали некоторые предметы. Как-то раз во время обеда тарелка неожиданно переместилась сама собой по совершенно ровной поверхности стола, затем вдруг нормально поставленные стаканы ни с того ни с сего посыпались из серванта на пол.*

Или, скажем, такой случай. Как-то я целую неделю безвылазно находился дома из-за сильной про-

ходит наша встреча. Или: еду на машине и заранее предвижу какие-то ситуации, а чуть позже все так и происходит. Не раз благодаря этому удавалось избежать аварий.

А еще мне удается поддерживать так называемую астральную связь с моей женой Ириной (речь идет о нынешней супруге Виктора, которую зовут так же, как и предыдущую. – **Прим. авт.**). Приведу примитивный пример: я работаю на студии, и у

ный взрыв способен все уничтожить, нелепо прекратив существование рода человеческого...

– Наверное, как и всех творческих людей, тебя нередко посещают сны, которые можно назвать вещими. Сновидения глу-

делать, как поступить в той или иной ситуации. Нередко мне снятся различные мелодии. Один раз проснулся с совершенно отчаянным чувством, что от меня уходит услышанная во сне неземная, божественная музыка. Увы, со мной не было никакого инструмента, на котором можно было бы ее наиграть и воплотить призрачное видение в реальность. До сих пор жалею об этом. Наверное, это был подарок свыше, который я не смог принять и использовать.

зил: то ребенок начинал часто болеть, то неприятности сыпались одна за другой. Не особо доверяя разному «волшебству», я все же несколько раз приглашал «наиболее авторитетных специалистов». Они с серьезным видом проверяли энергию нашей квартиры, всевозможные поля, советы давали... С какими-то проблемами после этого действительно удавалось справиться, но, думаю, с тем же успехом я мог бы сделать это самостоятельно. Высшая сила присутствует в каждом из нас, только одни ее грамотно используют, помогая себе и другим, а другие не замечают и ищут у посторонних. Чтобы помочь такому сомневающемуся человеку, достаточно просто вселить в него уверенность, что он все сможет. Мысли и убеждения материализуются и притягивают положительные события. Так что надо работать над самим собой, а не надеяться на экстрасенсов...

– А у тебя не возникало когда-нибудь желания узнать свое будущее?

– Небезопасное это занятие. Будущее наше можно сравнить с дорогой, имеющей во многих местах ответвления, и путь твой зависит от того, как ты поведешь себя в тот или иной момент. Если же в этот процесс будет вмешиваться прорицатель, он вполне может увидеть не самый лучший вариант и невольно запрограммировать человека именно на такое развитие событий. Большинство неприятностей и бед происходит по нашей вине, они как наказание за неправильное мышление и неверные поступки. Достаточно исправить в самом себе какую-нибудь ошибку – и все налаживается...

– Поговаривают, что не так давно у тебя был период невезения – то бандиты во время концерта в ресторане пристанут, то работники ГИБДД почти каждый день останавливают.

– Неприятности с каждым случаются. Мне удалось с этим справиться именно тогда, когда я как следует поработал над самим собой, что-то в себе исправил, что-то осознал. Сейчас у меня все в порядке.

– А какие наиболее знаменательные события произошли в твоей жизни за последнее время?

– Как говорится, лучшие новости – это отсут-

Виктор САЛТЫКОВ: «ВЫСШАЯ СИЛА — В КАЖДОМ ИЗ НАС...»

Фото ИТАР-ТАСС

Пик славы Виктора Салтыкова пришелся на период с 1984 г. по 1990 г., когда он поочередно был солистом прогремевших на всю страну групп «Форум» и «Электроклуб». Трудно найти человека, не слышавшего таких его песен, как «Кони в яблоках» или «Белая ночь». Последние десять лет Виктор превосходно справляется с ролью солиста-одиночки. Несмотря на отсутствие богатых спонсоров и телерекламы, он по-прежнему «на коне» — ведет активную концертную деятельность и радует своих поклонников новыми музыкальными альбомами. С точки зрения астрологии, родившись под знаком Скорпиона, певец получил максимальные шансы реализовать в жизни свои желания и потребности.

за исключением каких-то нюансов. Если, шутки ради, названия знаков поменять местами, мало кто заметит подвох. Так что если мне говорят, что я вылитый Скорпион по таким-то признакам, я могу с этим и не согласиться, в зависимости от настроения и ситуации.

— С каждым человеком в жизни хотя бы раз происходило нечто мистическое, не объяснимое с точки зрения логики. Доводилось ли тебе замечать подобное?

— Были любопытные случаи. Например, когда я жил один, снимая квартиру, время от времени происходили довольно загадочные вещи. Бывало, каким-то образом передвигались или вообще исчезали некоторые предметы. Как-то раз во время обеда тарелка неожиданно переместилась сама собой по совершенно ровной поверхности стола, затем вдруг нормально поставленные стаканы ни с того ни с сего посыпались из серванта на пол.

Или, скажем, такой случай. Както я целую неделю безвылазно находился дома из-за сильной простуды. Ни с кем в это время не общался, можно сказать, проводил время в добровольной изоляции. Отлично помню, что, перед тем как заболеть, я положил свой проездной в карман куртки и застегнул его. Когда я неделю спустя полез за ним в карман, то ничего в нем не нашел, проездной словно сквозь землю провалился. При этом я точно знал, что никуда его не перекладывал. Что это было — мистика или провал в моей памяти, я так и не понял. При желании очень многие чудеса можно объяснить с материалистической точки зрения. Хотя, конечно, мистические версии гораздо интереснее...

— А может, это барабашка в доме хулиганил?

— Все может быть. Хотя во всяких там домовых я не очень-то верю.

— Некоторые артисты признаются, что обладают разными необычными способностями: одни биоэнергетикой балуются, другие прорицать пытаются. А ты случайно не пробовал заниматься чем-нибудь подобным?

— В этом отношении я не компетентен, с техникой всяких там энергетических воздействий почти не знаком. Конечно, что-то пробовал делать, но не относился к этому серьезно. Может, и у меня есть какие-то скрытые способности в этой области, которые когда-нибудь реализуются. Время покажет.

Что касается предсказания будущего... Иногда меня посещают образы, которые можно назвать предвидением. Бывает, занимаюсь каким-то делом, и вдруг в голове возникает образ друга или знакомого, которого очень давно не видел. И я понимаю, что скоро увижу этого человека. И точно: как правило, в тот же день, а то и час происменя неожиданно возникает зрительный образ, что жена в данный момент кастрюлю ставит на плиту или, скажем, ребенка сажает на горшок. Интереса ради я звоню Ире и спрашиваю, что она делает. И все, что я увидел, полностью подтверждается. Прямо-таки Высшие силы, незримая связь. Мне кажется, свыше человеку дано гораздо больше, чем он реально использует. Но мы развиваемся, человечество совершенствуется и учится использовать скрытые возможности. Вполне вероятно, лет через сто — двести мы узнаем нечто такое, о чем сейчас и не подозреваем. Общаться, например, будем не по телефону, а на расстоянии с помощью мысленных образов, машину времени изобретем наконец... Многого можно будет добиться, если только не случится непоправимое — тот же атомбального масштаба приходилось видеть?

— Глобальных не было, скорее личного характера. Явление это довольно редкое. Один из последних вещих снов я видел, когда состоял в браке с первой супругой, которая ныне известна, как певица Ирина Салтыкова. Незадолго до того, как у Ирины умер отец, мне приснилось, что тесть лежит в гробу и говорит нам: «Вы сюда не ложитесь, вам еще рано!» Через несколько дней его не стало... Наверняка все мы видим подобные сны довольно часто, просто успеваем их забыть, а потом возникает известный в психиатрии эффект дежа вю: с нами что-то происходит, и нам кажется, что мы уже во второй раз переживаем одно и то же событие.

Кроме того, бывают очень реальные сны, подсказывающие, что стей и бед происходит по нашей вине, они как наказание за неправильное мышление и неверные поступки. Достаточно исправить в самом себе какую-нибудь ошибку — и все налаживается...

— Поговаривают, что не так давно у тебя был период невезения — то бандиты во время концерта в ресторане пристанут, то работники ГИБДД почти каждый день останавливают.

— Неприятности с каждым случаются. Мне удалось с этим справиться именно тогда, когда я как следует поработал над самим собой, что-то в себе исправил, что-то осознал. Сейчас у меня все в порядке.

— А какие наиболее знаменательные события произошли в твоей жизни за последнее время?

— Как говорится, лучшие новости — это отсутствие неприятных новостей. Особенных происшествий никаких, и слава Богу. На гастроли регулярно выезжаю, над новым альбомом работаю. Теперь у меня собственная музыкальная студия появилась, это очень удобно и располагает к наиболее эффективному творчеству. Дочери Анечке исполнилось пять лет, совсем большая стала. В доме мир и уют, и это самое главное...

— У тебя бывают периоды творческой апатии, когда все надоедает и хочется или уехать куда-нибудь далеко, или на диване сутками валяться?

— Любой человек, даже далекий от творчества, переживает иногда периоды застоя, апатии или, наоборот, порывы и взлеты. Как я спасаюсь от скуки и однообразия? Гастроли — студия — дом: вот треугольник, в котором я живу. Надоело видеть дома — уехал в студию, надоела студия — на гастроли, соскучился по семье — усердно занимаешься семьей, а потом опять страшно тянет работать. Захотелось смены впечатлений — опять на гастроли. Иногда утром просыпаюсь и думаю: а пошло все к черту! Целый день проваляешься, как Обломов, в кровати, с друзьями поболтаешь по телефону, книжки почитаешь, а на следующий день полон энергии и желания работать. Такие треугольники и перепады настроения спасают от монотонности и пресыщения и только усиливают наслаждение жизнью.

— Кстати, считаешь ли ты себя верующим человеком?

— Верующим — пожалуй, да, но отнюдь не религиозным. Многие люди представляют Всевышнего в образе человека, мне же кажется, что это некая Высшая сила, непостижимая для людей, ее нельзя увидеть, а можно лишь осязать, пытаясь с помощью собственной фантазии представить, как же именно она выглядит.

— Многие экстрасенсы и целители считают себя проводниками Высшей силы, благодаря которой могут творить чудеса. Приходилось ли тебе общаться с подобными кудесниками?

— В прежние годы мне порой казалось, что кто-то нас словно сгла-

Беседовал
Алексей ХУДЯКОВ

Письма наших читателей

ЧУДЕСА В МИРЕ ЖИВОТНЫХ

Дорогая редакция! С удовольствием читаю все ваши номера и узнаю много интересного для себя. Я очень люблю животных. Хотелось, чтобы вы печатали побольше материалов о необычных случаях из жизни животных, их удивительных способностях и особенностях поведения в различных ситуациях.

Большой поклонник вашей газеты
Валерий СЛУХОВ,
г. Москва

Лекарства создают... животные. При создании новых лекарств ученые активно используют накопленный животными опыт борьбы с болезнями.

Как считает американский ученый Заслоф, с помощью акул можно снять угрозу инфекционных заболеваний. Установлено, что до появления детенышей на свет самка акулы вырабатывает вещество, которое препятствует проникновению в организм любой инфекции. Это вещество — скаламин — уже идентифицировано как лечебный препарат, его можно изготовить искусственным путем.

Самое эффективное из всех известных болеутоляющих средств можно получить с помощью лягушки, обитающей в экваториальных лесах. Живущие по берегам Амазонки индейцы издревле используют вытяжку этого вещества для получения яда, которым они смазывают наконечники стрел.

Французские ученые ввели в организм нескольких крольчих человеческие гены. В результате в молоке самок появился так называемый фактор восьмерки — молекула, необходимая для лечения гемофилии.

Черепахи к обеду... свистят. Вблизи американского города Бас-

выращивают на мясо черепах террапин. Террапины легко узнают человека, который раздает им корм, поэтому при его появлении они начинают свистеть: по этому сигналу быстро собираются все обитатели черепашьей фермы. Словом, свистать всех... к обеду.

Ящерицы... любят цветы. Лагамы — крупные ящерицы — обожают цветы. Они охотно едят цветки одуванчиков, клевера и других луговых трав. Весной они, видимо, и в пустыне ищут цветы и листья растений. Не исключено, что им могли бы понравиться фрукты и ягоды.

Оружие паука... уксус. В тропических лесах Центральной Америки биологи обнаружили новое животное, относящееся к классу паукообразных. В качестве оборонительного средства это членистоногое использует 84-процентную уксусную эссенцию.

Игра... с гремучими змеями. В

ния существует необычный вид спорта: кто быстрее поймает и посадит в мешок пять (!) гремучих змей, не пользуясь при этом никакими орудиями лова.

Правда, ловцов змей обязывают пойманных ими рептилий отпускать по окончании соревнований на волю.

Змея... с двумя головами. Рыбакам из таиландской провинции Прачинбури достался необычный улов: в одном из водоемов вместе с рыбой они поймали небольшую змею с двумя головами. Змею поместили в террариум, где она постоянно находится под наблюдением специалистов.

Богатырь-муравей. Смогли бы вы без всяких приспособлений поднять предмет весом около 370 кг и длиной примерно 27 м?

Нет, конечно! А вот муравей может. Если сравнить мускульную си-

вей, весящий всего 0,0086 грамма,

способен нести гусеницу в пять раз больше себя по весу и в пятнадцать раз длиннее.

Лягушка... с бородой. В китайской провинции Юньнань обнаружены 32 вида лягушек с бородой, доселе неизвестные науке. Они живут в горных речках на высоте 2400 м. Лягушки по размерам меньше обычных, у них гладкая или складчатая кожа без бородавок. Бороду имеют только самцы, а самки отличаются желтыми пятнышками на языке. После спаривания борода у самцов отваливается, а пятна у самок исчезают.

Учатся... птицы. Австралиец Ричард Хэндрикс открыл на окраине Сиднея «птичью школу», цель которой — научить какаду не беспокоить хозяев без нужды, улучшить попугаям дикцию и увеличить запас слов.

Яйца били — не разбили. Ста и прочна, что на них смело мо-

жет стоять человек. Любопытно, что гнездо — простую ямку в песке — сооружает самец, а яйца туда кладут несколько самок.

Куры... в очках. Калифорниец Рэндалл Уайз, специалист по компьютерной технике, разработал технологию массового производства цветных контактных линз для... кур. Ранее, примерно в 60-х гг., его отец, владелец птицефермы, установил, что при использовании красных контактных линз куры увеличивают яйценоскость при гораздо меньшем потреблении корма. Но в то время уровень техники не позволял создать дешевые и практичные линзы.

Уайз-младший изготовил линзы, цена которых составляет всего 15 центов за пару и которых курице хватает на всю ее жизнь. Будучи человеком деловым, Уайз подсчитал, что его изобретение позволит фермерам экономить на каждой несушке 50 центов. Естественно, фермеры ухватились за эту идею, и первые сотни тысяч американских кур уже смотрят на окружающий мир сквозь «розовые очки».

Голосующая... собака. Проезжая по магистрали Борщевка — Гомель, автолюбители увидели... голосующую собаку. Спаниель, видимо, потерял хозяина и, не желая оставаться в одиночестве в лесу, решил остановить одну из машин, проезжающих мимо.

Собака встала на задние лапы, подняв вверх передние, как бы прося остановиться. Один из проезжающих, не ожидавший встретить на своем пути столь необычного попутчика, остановился и предложил собаке сесть в машину. Спаниель воспринял это как само собой разумеющееся и ловко уселся на переднем сиденье.

Ловят кузнечиков для птиц. Есть в Малайзии деревня, обитатели которой промышляют ловлей кузнечиков. Голенастые пленники попадают затем в Сингапур, где становятся кормом для птиц. И хотя плата за каждого кузнечика невелика, опытный охотник в состоянии прокормить не только пернатых, но и себя.

Анатолий САФОНОВ

ВИДЕОСАЛОН ЗАЗЕРКАЛЬЯ

«Очень страшное кино»

(Scary Movie), США, 2000, 88 мин. Режиссер Кинен Айвори Вэйанс. В ролях: Шэннон Элизабет, Джон Абрахамс, Марлон Вэйанс, Кинен

«Радиоволна»

(Frequency), США, 2000, 114 мин. Режиссер Грегори Холбит. В ролях: Дэннис Кэй...

получения яда, которым они смазывают наконечники стрел.

Французские ученые ввели в организм нескольких крольчих человеческие гены. В результате в молоке самок появился так называемый фактор восьмерки – молекула, необходимая для лечения гемофилии.

Черепахи к обеду... свистят. Вблизи американского города Бастимора расположена ферма

тыне ищут цветы и листья растений. Не исключено, что им могли бы понравиться фрукты и ягоды.

Оружие паука... уксус. В тропических лесах Центральной Америки биологи обнаружили новое животное, относящееся к классу паукообразных. В качестве оборонительного средства это членистоногое использует 84-процентную уксусную эссенцию.

Игра... с [illegible]

улов: в одном из водоемов вместе с рыбой они поймали небольшую змею с двумя головами. Змею поместили в террариум, где она постоянно находится под наблюдением специалистов.

Богатырь-муравей. Смогли бы вы без всяких приспособлений поднять предмет весом около 370 кг и длиной примерно 27 м?

Нет, конечно! А вот муравей может. Если сравнить мускульную силу, весящим всего 0,0060 грамма,

Бороду имеют только самцы, а самки отличаются желтыми пятнышками на языке. После спаривания борода у самцов отваливается, а пятна у самок исчезают.

Учатся... птицы. Австралиец Ричард Хэндрикс открыл на окраине Сиднея «птичью школу», целью которой – научить какаду не беспокоить хозяев без нужды, улучшить попугаям дикцию и увеличить запас слов.

Яйца били – не разбивались. [illegible] ста и прочна, что на них смело мо-

собой разумеющееся и ловко уселся на переднем сиденье.

Ловят кузнечиков для птиц. Есть в Малайзии деревня, обитатели которой промышляют ловлей кузнечиков. Голенастые пленники попадают затем в Сингапур, где становятся кормом для птиц. И хотя плата за каждого кузнечика невелика, опытный охотник в состоянии прокормить не только пернатых, но и себя.

Анатолий САФОНОВ

ВИДЕОСАЛОН ЗАЗЕРКАЛЬЯ

«Очень страшное кино»

(Scary Movie), США, 2000, 88 мин. Режиссер Кинен Айвори Вэйанс. В ролях: Шэннон Элизабет, Джон Абрахамс, Марлон Вэйанс, Кинен Айвори Вэйанс, Кармен Электра. Комедийный ужастик-пародия.

По учебным и жилым корпусам провинциального колледжа бродит убийца в плаще и маске призрака (его сыграл сам режиссер) и «мочит» студентов. Ему пытаются противостоять шестеро ребят, которые полагают, что жуткий убийца – это рыбак, которого они утопили прошлым летом. А в окрестных лесах бродит ведьма... Любители кино без труда увидят в этой чрезвычайно популярной на Западе картине (кассовые сборы – более 260 млн. долларов) признаки множества хитов («Крик-1, 2 и 3», «Я знаю, что вы сделали прошлым летом», «Ведьма из Блэр», «Матрица», «Шестое чувство», «Все без ума от Мэри», «Титаник», «Красота по-американски» и т.д.), которые она пародирует. На зрителя обрушивается непрерывный поток шуток и гэгов – порой уморительно смешных, а порой просто похабных. Многим это очень нравится, а у многих вызывает отвращение. Но в любом случае нельзя не признать, что это один из самых оригинальных фильмов последних лет и что создан он весьма и весьма талантливыми людьми.

«ГЕН-13»

(Gen 13), США, 2000, 90 мин. Режиссер Кевин Алтиери. Мультфильм.

Еще вчера она была скромной и неприметной сиротой в очках, старательной и усидчивой студенткой, сдающей весеннюю сессию, а сегодня сбивает камнями самолеты, ломает пополам винтовку «М-16» одним движением руки и носится по пустыне Невада, пачками отправляя на тот свет кровожадных правительственных убийц... Все началось с того, что «под крылом» у государства было создано боевое подразделение, занимающееся совершенно секретной военной программой. Простые смертные, в том числе и Кэйтлин, пребывали в счастливом неведении и понятия не имели, что под вывеской «Проект «Генезис» проводятся тайные эксперименты с генами, развивающие у бойцов сверхъестественные способности. Какой-то странный человек на улице убедил ее в том, что она должна использовать свой шанс, поступив в специальное «учебное» заведение для активных и честолюбивых молодых людей. По прибытии в «Проект «Генезис» девушке было присвоено кодовое имя «Ген-13»...

«Радиоволна»

(Frequency), США, 2000, 114 мин. Режиссер Грегори Холбит. В ролях: Дэннис Куэйд, Джим Кэвизел. Фантастический триллер.

В новой картине Грегори Холбита научная фантастика, триллер, детектив и семейная мелодрама переплелись вместе, чтобы поведать о взаимосвязи прошлого, настоящего и будущего. Представьте себе: вы получили возможность вернуться в прошлое и изменить в нем одно-единственное событие. Какое событие вы бы выбрали? Полицейский Джон Салливан (Кэвизел) не сомневался бы ни минуты: он захотел бы вернуться в 12 октября 1969 года, когда огонь унес жизнь его отца, бесстрашного пожарного. Еще ребенком он не раз представлял себе, как он мог бы остановить трагедию, наложившую отпечаток на всю его жизнь. И вот такая возможность ему предоставлена. Но, попав в прошлое, Джон невольно вызвал цепную реакцию. Спасение отца вдруг повлекло за собой серию убийств. И теперь Джон и его отец Фрэнк, разделенные тремя десятилетиями и связанные друг с другом только с помощью радио, пытаются предотвратить эти преступления. Но каждый раз, когда Фрэнк изменяет что-то в своей реальности, Джон просыпается в новом мире...

«Чужие»

(Aliens Special Edition), США, 1986, 148 мин. Режиссер Джеймс Камерон. В ролях: Сигурни Уивер, Майкл Бин, Ленс Хенриксен. Фантастический триллер.

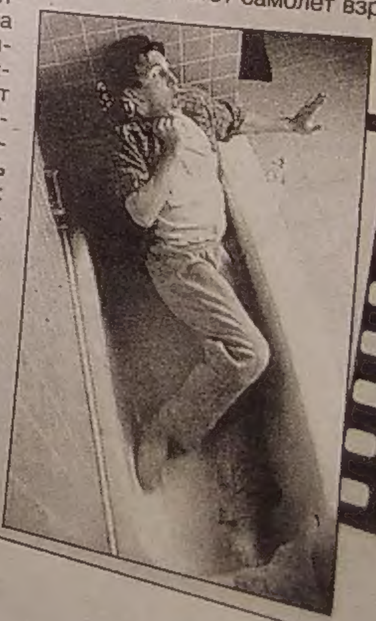
В продолжении нашумевшего фильма «Чужой» действие происходит 57 лет спустя. Все это время Рипли (ее вновь, как и еще в двух продолжениях «Чужого», сыграла Сигурни Уивер) провела в состоянии анабиоза в том же космическом корабле, подвергнувшемся нападению злобного космического монстра. Наконец ее обнаружила спасательная служба и разбудила. Рипли узнает, что планета, откуда появился «чужой», теперь заселена людьми. Она уверена, что монстры расплодились и уничтожили колонистов.

Отважная женщина набирает команду и отправляется на борьбу с «чужими»... Захватывающий сюжет вновь раскручивается напряженно и динамично. На этот раз картина была уже удостоена «Оскара» не только за визуальные спецэффекты, но и за монтаж звуковых спецэффектов. Вашему вниманию предлагается полная режиссерская версия картины (длиннее прокатной на 30 минут).

«Пункт назначения»

(Final Destination), США, 2000, 94 мин. Режиссер Джеймс Вонг. В ролях: Девон Сава, Али Латер, Керри Смит. Фантастический триллер.

Страшный дар Алекса проявляется в первый раз в тот момент, когда он отправляется со своим классом в Париж. В салоне авиалайнера он получает грозное предупреждение свыше: ему видится, как этот самолет взрывается при взлете. В панике он умоляет одноклассников уйти. В результате «за бортом» оказываются семь пассажиров, и они, наблюдая через стеклянную стену аэровокзала, как выруливает на взлетно-посадочную полосу их самолет, клянут почем зря и себя, и Алекса. Но недолго им пришлось сожалеть о несостоявшейся поездке в Париж: как и предвидел Алекс, самолет взрывается, едва поднявшись в воздух. Чудом оставшиеся в живых пытаются понять, как это он сумел предсказать катастрофу. Некоторых притягивает его дар, но большинству он внушает ужас. ФБР не верит ни одному его слову. А его самого преследуют страшные предзнаменования. Оставшиеся в живых одноклассники начинают погибать один за другим, и Алекс приходит к выводу, что они не обманули смерть, а лишь получили у нее отсрочку.

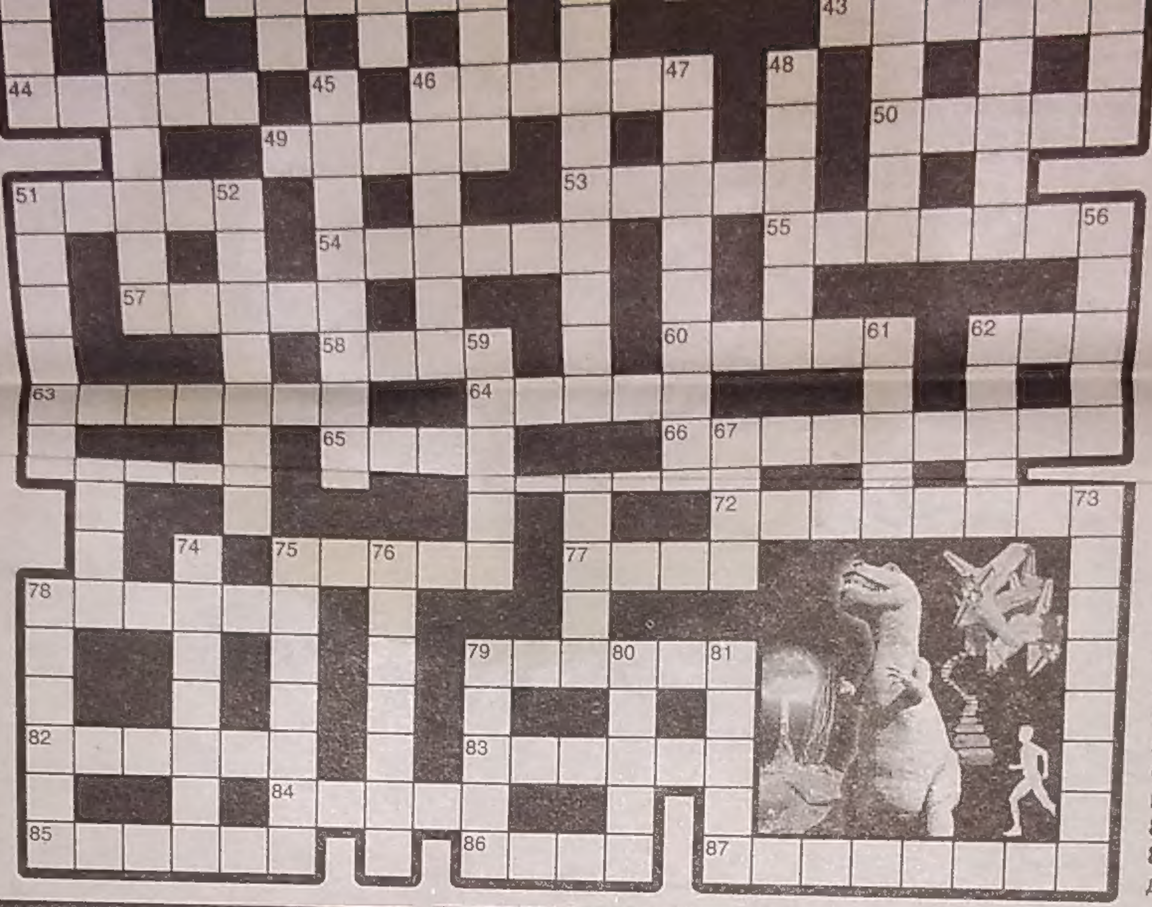


СУПЕРКРОССВОРД

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: **1**. Живопись первобытных людей. **3**. Муж, которому кажется, что жена изменяет ему даже с буфетом. **6**. И коврига, и сдоба. **8**. Эстрадный певец-эмигрант, исполняющий народные песни. **10**. Первое заведение, где человек вливается в коллектив. **12**. Объем сена, который можно захватить руками. **14**. Безымянный автор. **15**. Пекло политической борьбы. **17**. Потасовка. **19**. Настил, по которому «матрос вразвалочку сошел на берег». **21**. Жара несносная. **22**. Часть куртки. **24**. Научный «кирпич». **25**. Скотская еда. **27**. Фишка, которой нет на доске в начале партии в шашки. **29**. Связующее звено между буксиром и баржей. **31**. Чувство, вызываемое триллером. **33**. Живая планета (С. Лем). **35**. Трое спевшихся. **36**. Воплощенная мечта. **38**. Традиционный головной убор снеговика. **39**. Крестьянские волнения. **41**. Материал, не поглощающий света. **42**. Морское животное, «косящее» под рыбу. **43**. Межопорная часть моста. **44**. Уже не блондин, но еще не брюнет. **46**. Бесцветная жидкость для производства красителей. **49**. Вода, которая камень точит. **50**. Советский писатель, познавший «Первые радости». **51**. Пожарный рукав. **53**. Деньги в государственных закромах. **54**. Бывшая территория России, жители которой *стали американцами*. **55**. *Инициатор всеобщего страха толпы*. **57**. *Стоимость одного часа услуг про-*[illegible] ковер. **63**. Канавки в стволе, закручивающие пулю. **64**. Каменные джунгли. **65**. Ноль при игре в рулетку. **66**. Искусство, от которого толстеют. **68**. Шут на сцене. **70**. Минералка для счастливчиков, которым водку пить нельзя. **72**. Автомобиль-дребезжалка. **75**. У древних римлян — богиня мщения, а у нас просто злобная баба. **77**. Предшественники кроссовок. **78**. Единица счета скота. **79**. Любимая газета коммунистов. **82**. Богиня правосудия. **83**. Жилкий

Братство религиозных отступников. **85**. Божий дар, зарытый в землю. **86**. Тещин любимец. **87**. Чертежная линейка-переросток.

ПО ВЕРТИКАЛИ: **1**. Отрезок и времени, и расстояния. **2**. Упырь. **3**. Потеря мужчины при создании женщины. *(Библ.)* **4**. Производитель шампанского. **5**. Стоимость товара, которая растет без улучшения его качества. **6**. Племенной производитель свиней. **7**. Имя этого камня присвоено юбилейной свадьбе. **9**. Группа единомышленников во главе с президентом. **11**. Булочка. **13**. Водоем, из которого рыбке деваться некуда. **15**. Возвышенность, ассоциирующаяся с Магометом. **16**. Тот, кто верит в светлое будущее. **18**. И шантаж, и угрозы с целью вымогательства денег. **20**. Эшафот. **21**. Нижний этаж избы. **23**. Сторона света, откуда, согласно Нострадамусу, придет последняя война. **26**. Животное, превращающее пастуха в чабана. **28**. Канитель. **30**. Наземный разведчик летающих объектов. **32**. Бахвал. **34**. Сваха. **36**. Мясо, побывавшее в мясорубке. **37**. Письменный договор при приеме на работу. **39**. Русская одежда, в которой у женщины руки голые. **40**. Помесь животных разных пород. **45**. Пересказ текста своими словами. **46**. Союз коммунистов с демократами по принятию государственной символики. **47**. *Цветок, забыть о котором может только склеротик*. **48**. Ниппель по своей сути. **51**. Мошенник. **52**. Край земли. **56**. Разиня, который на ходу спит. **59**. Предсмертные судороги. **61**. Ткань, ко-[illegible] то негде. **62**. Соратник М. Робеспьера в подготовке восстания во Франции. **67**. Обувь чукчей. **69**. Сладкий перец в томатном соусе. **71**. Тот, кто вместо лошадей возит грузы и людей. **73**. Повариха. **74**. Артиллерийское орудие против крепостных стен. **75**. И Ж. Верн, и А. Беляев. **76**. Одежда, в которой



тьянские волнения. **41**. Материал, не поглощающий света. **42**. Морское животное, «косящее» под рыбу. **43**. Межопорная часть моста. **44**. Уже не блондин, но еще не брюнет. **46**. Бесцветная жидкость для производства красителей. **49**. Вода, которая камень точит. **50**. Советский писатель, познавший «Первые радости». **51**. Пожарный рукав. **53**. Деньги в государственных закромах. **54**. Бывшая территория России, жители которой *стали американцами*. **55**. *Инициатор всеобщего* страха толпы. **57**. [illegible] одного часа услуг проковер. **63**. Канавки в стволе, закручивающие пулю. **64**. Каменные джунгли. **65**. Ноль при игре в рулетку. **66**. Искусство, от которого толстеют. **68**. Шут на сцене. **70**. Минералка для счастливчиков, которым водку пить нельзя. **72**. Автомобиль-дребезжалка. **75**. У древних римлян – богиня мщения, а у нас просто злобная баба. **77**. Предшественники кроссовок. **78**. Единица счета скота. **79**. Любимая газета коммунистов. **82**. Богиня правосудия. **83**. Жидкий десерт из вареных фруктов. **84**.

ный разведчик летающих объектов. **32**. Бахвал. **34**. Сваха. **36**. Мясо, побывавшее в мясорубке. **37**. Письменный договор при приеме на работу. **39**. Русская одежда, в которой у женщины руки голые. **40**. Помесь животных разных пород. **45**. Пересказ текста своими словами. **46**. Союз коммунистов с демократами по принятию государственной символики. **47**. *Цветок, забыть о котором может только склеротик*. **48**. Ниппель по своей сути. **51**. Мошенник. **52**. Край земли. **56**. Разиня, который на ходу спит. **59**. Предсмертные судороги. **61**. Ткань, [illegible] то негде. **62**. Соратник М. Робеспьера в подготовке восстания во Франции. **67**. Обувь чукчей. **69**. Сладкий перец в томатном соусе. **71**. Тот, кто вместо лошадей возит грузы и людей. **73**. Повариха. **74**. Артиллерийское орудие против крепостных стен. **75**. И Ж. Верн, и А. Беляев. **76**. Одежда, в которой счастливчик родится. **78**. Начинка карандаша. **79**. Демонстрация мод. **80**. Крик, когда очень больно. **81**. Человек, «родивший» произведение.

УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР работает с 1989 г.

МОСКОВСКИЙ БИЗНЕС-КОЛЛЕДЖ

Комитет образования Правительства Москвы

Свидетельство о государственной аккредитации: серия ОБ №0008813

Лиц. №006145 код-ГЛиц. №004261 код-II

- БУХУЧЕТ + ПК
- БУХГАЛТЕР-СЧЕТОВОД (выдается госсвидетельство)
- КОМПЬЮТЕР ДЛЯ БУХГАЛТЕРА
- КОНСТРУКТОР-МОДЕЛЬЕР
- МЕНЕДЖЕР + ПК
- МЕНЕДЖЕР ПО ТУРИЗМУ + ПК
- МЕНЕДЖЕР ПО ПРОДАЖАМ + ПК
- КОМПЬЮТЕР ДЛЯ МЕНЕДЖЕРА
- СЕКРЕТАРЬ (выдается госсвидетельство)
- КОМПЬЮТЕР В ОФИСЕ (школьникам, студентам – скидка 10%)
- АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК (5 уровней)
- ПАРИКМАХЕР (выдается госсвидетельство)
- ВИЗАЖИСТ-СТИЛИСТ
- КОСМЕТОЛОГ-ВИЗАЖИСТ
- ДИЗАЙНЕР ИНТЕРЬЕРА + ПК
- КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА
- ОФИЦИАНТ-БАРМЕН (+2 недели практики в ресторане "Мир")
- КЛАССИЧЕСКИЙ МАССАЖ

У нас ДИПЛОМ с присвоением квалификации и ГЕРБОВОЙ ПЕЧАТЬЮ.
СИСТЕМА СКИДОК. СУББОТНИЕ И ВОСКРЕСНЫЕ ГРУППЫ.
Доступные цены. СОДЕЙСТВИЕ В ТРУДОУСТРОЙСТВЕ.
ДЛЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ: подбор персонала (095) 205-39-83.

Адрес: м."Краснопресненская", М. Предтеченский пер., 1/2, каб. 22.
Тел.: (095) 205-48-71 (круглосуточно),
255-95-04, 167-81-92, 213-73-46 (с 10 до 18 ч. по будням)

Издательский дом Мир новостей ПРИГЛАШАЕТ

розничных распространителей, мелко- и крупнооптовых покупателей продукции

газет
«Мир новостей», «Мир зазеркалья», «Мир садовода», «Мир кино и ТВ»

сборников
«Суперкроссворд», «Кроссворденок», «Сканворды».

Возможна доставка в регионы.

Т. (095) 917-35-04

Телефоны рекламных отделов:
207-33-26,
925-21-08,
255-95-08.

ВНИМАНИЕ
РОЗНИЧНЫХ РАСПРОСТРАНИТЕЛЕЙ,
МЕЛКО- И КРУПНООПТОВЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ
ПРОДУКЦИИ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «МИР НОВОСТЕЙ»:

приобрести
по самым низким издательским ценам
газету «Мир зазеркалья»
вы можете по адресу
109028, Москва, Яузский бульвар, 14/8
Тел.: 916-26-31, 917-72-51, 917-35-04

Здесь же вы можете приобрести и другие наши издания: газеты «Мир новостей», «Мир садовода», «Мир ТВ и кино», «Мир сканвордов», сборники «Суперкроссворды», «Сканворды» и «Кроссворденок».

Ответы на суперкроссворд на стр. 7

Главный редактор – Андрей ХОТЕНОВ
Зам. главного редактора – Ирина ЛЕМАНСКАЯ
Учредитель – коллектив редакции.
В номере использованы материалы «Экстра-пресс».
Газета выходит два раза в месяц

Газета зарегистрирована в Комитете РФ по печати. Рег. № 016585
ГУП «Пресса». Заказ № 10519
Распространение –

101000, Москва, Главпочтамт, а/я 2102.
Тел. редакции: 284-43-12
Тел. рекламного отдела: 925-64-88, 925-44-73, 925-21-08, 281-19-85, 255-95-08, 205-39-47, 207-33-26
Отдел распространения: 284-40-30, 207-30-31
Отд. общественных связей: 925-83-03

Тираж 100 тыс. экз.

За тексты и телефоны в рекламе редакция ответственности не несет.
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
При перепечатке ссылка на "МЗ" обязательна.